

54854

MÓD-  
SZER-  
TANI

közlemények

LIBRARY ACQUISITION  
SZEGED.  
POLYGRAPHIC  
65-685

Szeged 1964.

4. évf. 1. sz.

A SZEGEDI  
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA  
folyóirata

\*

A szerkesztő bizottság elnöke:  
Csukás István

Tagjai:

Dobcsányi Ferenc, Csete József  
(Békés megye), Drien Károly,  
Gaál Géza, Jármay Éva, Kele-  
men Jánosné, Kincses Ferenc  
(Baja), Németh István, Riesz  
Béla, Szörényi József, Vida Zol-  
tán (Csongrád megye) és Zentai  
Károly

Főszerkesztő:  
Németh István

\*

Szerkesztőség:

Szeged, Tanárképző Főiskola  
Április 4. útja 6. szám  
Telefon: 51-87, 51-88, 51-89.  
Kiadja a Tanárképző Főiskola  
Szakszervezeti Bizottsága

Kiadásért  
a Tanárképző Főiskola igazgatója  
felelős

Előfizetés a Tanárképző Főiskola  
Szakszervezeti Bizottsága, Sze-  
ged, Módszertani Közlemények  
393-623 számú csekkszámájára.  
Előfizetési díj egy évre 40,— Ft.  
Megjelenik évente 5-ször

Műszaki szerkesztő Zentai Károly

Címlapot tervezte:  
CS. PATAJ MIHÁLY

Megjelent 2500 példányban

Szegedi Nyomda V. 64-525

TARTALOMJEGYZÉK

<i>Szörényi József</i> : „Kötelező olvasmány” a IV. osztályban .....	1
<i>Zentai Károly</i> : Egy fogalmazási óra néhány neveléslélektani tanulsága .....	7
<i>Majzik Sándor</i> : „Bevezetés az iskolai mun- kába” .....	14
<i>Kálmán Jánosné</i> : Egy környezetismereti és olvasási óra munkájának összehangolása a II. osztályban .....	18
<i>Tóth József</i> : Az alapsíkon levő szabályta- lan alakú tárgyak ábrázolása a IV. osz- tályban .....	23
<i>Kőhegyi Erzsébet</i> : Kísérletek az általános iskola V. osztályában orosz nyelvi ór- kon .....	26
Megjegyzések az összetett mondat tanításá- hoz (Válaszcikk) .....	30
<i>Csillik László</i> : A bemutatás módszere a történelemtanításban .....	31
<i>Papp Sándor</i> : Áttérés a szögletes testek pers- pektívikus ábrázolására .....	37
<i>Somfai Lászlóné</i> : A szögletes testek távlati ábrázolására való áttérés egyik módja .....	42
<i>Kelemen Jánosné</i> : Egy szakkönyv tanulsá- gai .....	45
<i>Veidner János</i> : Az elektromos áram mun- kájának és teljesítményének tanítása az általános iskolában .....	49
<i>Mihály Endre</i> : A mezőgazdasági gyakorlati foglalkozások szervezésének egészségügyi követelményei .....	56
<i>Kardos Alajos</i> : A testnevelés epizodikus formáinak szervezése az iskolában .....	61
<i>Műhely</i> .....	65
Többszervények készítése és felhasználá- sa a földrajz órán (Frisnyák Sándor) Logikai műveletek tudatos alkalmazása az oktatásban (Dr. Zsámbéki László) A rendszerezés alapelve és problémája az év közti ismétlések alkalmával (Jósa Zol- tán) Az iskolatanács működésének elvi és gya- korlati kérdései Vetítés és rajzolás matt üvegre (Németh István)	
<i>Szemle</i> .....	77

DR. SZÖRÉNYI JÓZSEF

főiskolai docens

## „Kötelező olvasmány” a IV. osztályban

A Tanterv és Utasítás előírja a gyermek- és ifjúsági irodalom értékeinek felhasználását az általános iskolai oktató–nevelő munkában. Ha ezt a problémát az oktatás hatásfokának növelése szempontjából vizsgáljuk, akkor különösen öröndetes, hogy kötelező olvasmány tárgyalására már a IV. osztályban is sor kerül. *Móra Ferenc Kincskereső kisködmöne* semmiféleképpen sem lesz elriasztó jellegű „kötelező olvasmány”. Ellenkezőleg: olyan közös élmények forrása lehet, amelyeket nagyon sokoldalúan felhasználhatunk nemcsak a IV. osztályban, hanem a felső tagozaton is. Hivatkozhatunk erre az olvasmányra, felidézhetjük szereplőit, elmélyíthetjük mondanivalóját. Feldolgozása valóban növelheti az oktató–nevelő munka hatásfokát, hiszen nagyon erőteljes esztétikai élmények alapján, készteti a tanulókat önálló gondolkodásra, a korábbi olvasmányokból szerzett ismeretek rendszerbe foglalására és megfelelő tevékenységi formák felkutatására.

Móra azt vallja magáról: „Szívemben csak gyermekíró maradok én mindig, még mikor vezércikket írok is”. Érthető, miért éppen az ő művét adjuk IV. osztályos tanulóink kezébe. Ez a könyv a követendő szépnék és jónak az eszményeit hordozza, s így kielégíti a tanuló esztétikai szükségletét. A 10 éves gyermek ugyanis már példaképeket keres olvasmányaiban. (7:32.) A mese-forma pedig nemcsak vonzó, hanem arra is alkalmas, hogy képletes jelentést fejezzon ki. A mese nyomán a gyermek már fogékonnyá vált arra, hogy felfogja, átélje azt a képes beszédet, amely nágyyszerű erkölcsi gondolatot öltöztet a kincskereső kisködmön formájába.

Az olvasás megszerettetését, az olvasóvá nevelést alkalmasabb könyvvel nem is kezdhethetnénk. Az olvasmány feldolgozásának azt kell eredményeznie, hogy tanulóinkban az élmények tudatosodjanak, a megértés elmélyüljön, hogy fokozódjék az olvasás iránti vágy, és szabadidejükben majd örömmel nyúljanak a könyv után. Móra kis regénye alapján felismeri a tanuló, hogy a könyvben sok olyan kérdésre kap választ, amely őt is állandóan foglalkoztatja. Arra is rádöbben, hogy „nincs szebb, mint mikor valaki vagy, valami arra indít, hogy harcoljunk a jobb jellemünkért, a nemesebb cselekedetekért, hogy önzetlenebbek legyünk” (2:39). Az olvasmány eseményei és szereplői elsősorban a tanuló érzelmeit mozgósítják. Mórának erre a regényére szinte klasszikusan ráillik *Belinszkij* tanítása: „Nem a gyermek értelmére, hanem érzelmeire kell egyenesen és közvetlenül hatnia az írónak. Az érzelem megelőzi az ismeretet; az, aki nem érezte meg az igazságot, az nem is képes azt megérteni, megismerni.” (3:74.)

Az olvasás megszerettetése szükségszerű előzménye több, a tanuló esztétikai fejlődését szolgáló tevékenységi formának. A Nevelési Terv azt ajánlja a IV. osztályos

gyermek számára, hogy „Vezessen olvasási naplót, s azt időnként mutassa meg tanítójának.” (7:93.) Móra könyve alapján nem lesz nehéz feladat tanítványainkat arra készítenünk, hogy ebben a naplóban minden megkötés nélkül rögzítsék véleményüket, érzelmi állásfoglalásukat. Jakobszon szerint (4:84) az érzelem a gyermek legtermészetesebb válasza a környező valóságra. Ha a gyermek megszokja a lényeg kifejezését, akkor az olvasási napló jó eszköze lesz az írásbeli fogalmazási készség fejlesztésének. (3:40.)

Móra szavai, stílusa nyomán tanítványaink bizonyosan megtanulják egy kissé úgy látni és érzékelni környezetüket, mint ahogyan ezt az író tette. És minél több szót, fogalmat ismernek meg, és minél pontosabban, annál több részlet emelkedik ki számukra az író végtelenül gazdag érzés- és gondolatvilágából. (1:221.) Alkalmas tehát ez a Móra-könyv annak a felismertetésére is, hogy miközben olvasunk, át- vesszük elődeink sok-sok tapasztalatának jelentős részét. Így juthatunk előre a határtalan emberi megismerés útján. (1:225.)

A regény minden egyes fejezetét az olvasási és beszédkészséget fejlesztő gyakorlat anyagává tehetjük. Amikor gyakorlatról szólnak, természetesen értelmileg tisztázott szövegre gondolunk. Mivelhogy ez a házi olvasmány sokféle nevelési feladat megoldására ad lehetőséget, feldolgozását több óra keretében kell megvalósítanunk.

A magunk elé tűzött feladatokat és azok elvégzésének lehetőségeit meg kell terveznünk.

A regényt négy nagy gondolategységre oszthatjuk. Az 1. részben megismerjük Gergő otthonát és szüleit. Az *Apám* című verssel zárul. Esetleg *Készül a ködmön* címet is adhatunk ennek a fejezetnek.

A 2. részben Gergő új otthonra talál. Itt a záróakkord a *Megurasodom* c. fejezet. Ennek címe lehetne: *A ködmön elmegy világga...*

A 3. részben Gergő már iskolásfiú. Sok örömben és szeretetben van része. Már kezd derengeni benne valami világosság, hogy miféle tündérek laknak az ember szívében. Még csak elfogadja a jót, még nem cselekszi. A fejezet „Az égbelátó”-val végződik. Címe: *Néha szorít a ködmön*.

A 4. részben Gergő már le tud mondani az égbelátóról is, meg a kincskereső kisködmönről is. Az a kisfiú, akit úgy ismertünk meg, hogy a körte-muzsikát is saját kis testvérétől, immáron megérti — úgy hisszük, életre szólóan —, hogy „A szeretet az élet”. Címe: *Elrongyolódott a ködmön*.

Az 1. olvasmány-feldolgozó órán a *Szépen szóló muzika* c. fejezetet részletesen is megbeszélhetjük. A tanuló esztétikai élménye megrendüléssé erősödik, amikor Gergőnek ezt a megállapítását olvassa: „Akkor éreztem életemben először fájdalmat úgy, hogy senki sem bántott”. A fájdalom jelzi Gergőnek, hogy megsértette azt az erős kapcsolatot, amely testvérehez fűzi. Fájdalmát fokozza a felismerés: hibáját már soha többé nem tudja helyrehozni. A testvérehez fűződő kapcsolatot a legtöbb gyerek őszintén és mélyen átérzi. Ezért kap erős érzelmi kötést az *önzés* fogalma. Gergő önzése később újból megsérti embertársához fűződő kapcsolatát. Tettének megint nagy az érzelmi hatása, hiszen a kis bice-bóca szájalomra méltó nyomorék, teljesen árva és kiváló tanuló. Gergő ezúttal is fájdalmat érez, pedig most sem bántotta senki. Az önzéshez még *csalás* is társult, de megvan a lehetősége, hogy helyrehozza hibáját. Gergő tapasztalatból is ismeri egyrészt Bordács kíméletlen önzését, másrészt Malvinka határtalan *önzetlenségét*. Mindkét esetben az embertársainkhoz fűződő kapcsolat tartalmáról van szó. A megbeszélés jelentősen hozzájárulhat tanítványaink érzelmi állásfoglalása megerősödéséhez.

A 2. órán összegezzük azokat a *tanulásokokat*, amelyeket az olvasott könyv magában rejt. Eközben tudatosan formálhatjuk azokat a személyiségjegyeket, ame-

lyeket a Nevelési Terv megjelöl. (7:42.) A könyv alapján megismerik tanítványaink az élet lényegét, sok-sok ember vonását. Nemcsak megismerik a felszabadulás előtti életet, hanem annak esztétikai értékelését is megkapják. Móra könyve azt mondja tanítványaink számára, hogy a kisködmön nagy kincs birtokába juttatja viselőjét. Gergő megtanulja, hogy életünk nem akkor szép, ha önző módon pl. nem adjuk oda a játékunkat testvérünknek, ha csalással, mások szándékos megtevésztésével szerzünk magunknak előnyt, pl. égbelátót, vagy ha annyira fősvények vagyunk, hogy még az éhező gyermektől is sajnáljuk a körtét meg a sóskát, mint pl. Bordács keresztapa. Gergőt a kisködmön elvezette annak a felismeréséhez, hogy életét széppé édesanyja és édesapja önfeláldozó szeretete varázsolta, meg Malvinka jósága, Messzi Gyurka önzetlen tanácsa, Péter apó meg a bányászok helytállása, Titulász doktor és tanítója mélyeséges embersége. Széppé tette életét az elkövetett hiba jóvátétele is. Két feledhetetlen látvány is hozzájárult ehhez. Az egyiknek akkor volt tanúja, amikor az osztály minden egyes tanulója meg tudta osztani a maga ebédjét a kis bice-bóccával. A másiknak meg ott a malomházban, amikor együtt ünnepeltek mindazok, akik-től csak szeretetet kapott, és ő elnézegette a rongyos ködmöndarabon a selyemmel kivarrott malomházat. Életre szólóan így zárja szívébe édesapja tanítását.

Az élményhatás fokozása megkívánja a regény hőseinek *jellemzését*. A Nevelési Terv is előírja, hogy a IV. osztályos tanuló legyen képes „a főbb szereplők egyszerű jellemzésére, tetteik megítélésére”. (7:42.) Gergő szüleinek jellemzésével foglalkozunk a 3. órán. Tanítványainkat a lényeges cselekmények megragadására, ítéletalkotásra, következtetésre és általánosításra készítjük. (Az alábbiakban a jellemvonások igényesebb felsorolását adjuk. Természetes, hogy ebből egy-egy óra megbeszélése — osztálytól, körülményektől függően — kevesebbet ölel majd fel.)

Gergő *édesapja* szegény foltozó szücsmester, mégis teljesíti fia kívánságát. Megveszi a sarkantyús csizmát. *Szelíden* beszél, sohasem haragosan. Még akkor sem, amikor Gergő kiharítja a cifra csizmát. Szeret *tréfálozni*. (Amikor az ablakhoz fagyott Gergő orra hegye, azzal vigasztalja: „marad abból elég, ha a fele lefagy is”). *Fiát sohasem bántja*. (Amikor Gergő kóborlásából hazatér, szelíden csak annyit mond: ha még egyszer előfordul, odapányvázza az asztal lábához.) Állandóan *tanítja*. Elsősorban arra a sok fortélyra, amely kell ahhoz, hogy valaki banni tudjon a ködmönrel. Csak azon segít a ködmön, aki mindig igazat mond. Arra is tanítgatja Gergőt, hogy „... a tündérek a szívében laknak az embernek s onnan röpködnek ki, ha kedvük tartja”. (6:44.) Azért *kedveli a peremér-virágot*, mert egyformán eltűr esőt, napot, hideget, meleget, mindig mosolyog, soha nem kényeskedik. Gergő édesapjának *sugárzó barna szeme volt*, amelyből úgy áradt a meleg, mint a napvilágból.

Legszebb jellemvonására abból a beszélgetésből lehet következtetni, amelyet Gergővel folytat az álomról. (Ennek elemzése jó lehetőséget teremt az osztály aktivizálásához.) Szerinte az ember „rendesen azzal bajoskodik álmában, ami mesterséget űz éber korában”. Később azt mondja: „Én mindig akkora subát varrok álmomban, hogy a világon minden szegény embernek elég, aki didereg.” (6:37.) Ebből a két megállapításból nem nehéz arra következtetni, mit szeretett volna varrni éber állapotban. Általánosítva: *szerette volna megszüntetni, hogy a szegények fázzanak*. A jellemzést az *Apám* című vers felolvastatásával zárhatjuk.

*Édesanyjának* nagyon sokat kell dolgoznia, mégis maga *tanítja* meg Gergőt írni-olvasni. *Félti* a fagytól, hófúvástól. *Megmenti* Kесе kalapos iskola-műhelyétől. Az író így emlékszik édesanyja gyűszűs ujjára: „Lesz-e valaha a világon gyémántból faragott íróvessző, amely drágább lehetne a *munkában megbarnult*, jeges vizekben *megvörösödött*, és *szelektől reszelőre fűjt vészna ujjnál*, mely sütés, főzés, mosás, moso-

gatás után fáradhatatlanul kopogott a jégvirágos üvegen?" (6:33.) Még az éhes-szomjas, anyjavesztett fürjfiókot is megszánta, és megittatta a szájából. Bár nagyon szegény, nem akar megválni Gergőtől. Azt feleli Bordácsnak: „Ha neki kicsi jut, nekem a semmi is elég.” (6:49.) Mindig *önzetlenül jószívű*. (Az egyetlen ludacskát Gergőnek és a vendégeknek sütötte. Mégis elfacsarodik a szíve, amikor az éhes kis-gyermekeket meglátja. Fölkapja a nagy tál pecsenyét, és sorra hordozza köztük.)

A Nevelési Terv az esztétikai fejlődést szolgáló tevékenységi formák közül az olvasmányok rokonszenves és ellenszenves szereplőinek összehasonlítását, a segítségnyújtás esztétikumának átélését és az önzetlén magatartás példáinak kikeresését ajánlja a IV. osztályos tanulóknak. A 4. órán, *Bordács* és *Malvinka* jellemzése kapcsán szinte maradéktalanul eleget tehetünk a fenti szempontoknak is.

*Bordács* keresztapa nem ad körtét Gergőnek, ehelyett *ravaszul* a sóskát ajánlja, de ebből se hagyja „lakmározni”. Csak a *pénzszerzésre*, Gergő kegyetlen *kihasználására* gondol. Magától és Gergőtől is *megvonja a legszükségesebb dolgokat*. Miután így feltártuk a fogalmi jegyeket, megállapíthatjuk, hogy a telkesgazda nagyon *fős-vény*, nagyon *zsugori* ember.

*Malvinka*, a kis tündér *csak jót tesz másoknak*. Nem haszonvágyból fogadja magához a kis Gergőt, mint *Bordács*, hanem azért, hogy *segítsen* rajta. Könnyen le tud mondani az olyannyira áhított ezüstgyűszűről, csakhogy *Messzi Gyurka* kivált-hassa *Mitvisz* kutyáját a fogságból. (Mitvisz ezt később derekasan meg is hálálja.)

— Az író így emlékszik róla:

— Ó, drága tündérkém te, hát nem tudod, hogy mikor a te nevedet leírom, mindig aranytintába szeretném mártani a tollat? És hogy a te nevelt fiad, aki vándorútjában elérte már a napnyugati-király birodalmát, még ma sem alszik el soha anélkül, hogy kis diák módjára az öledbe ne hajtsa a fejét, minden este álomba haló gondolatában és félig lehunyott szemmel még ne kérdezze tőled: Tündérkém, jó voltam ma? (6:91.)

*Malvinka* jellemzése jó lehetőséget teremt ahhoz, hogy az esztétikai fejlődést szolgáló tevékenységi formák felé irányítsuk tanítványaink figyelmét. A fenti sorokat bizonyonnyal könyv nélkül is megtanulják, beírják olvasási naplójukba. Kifejezési készségük fejlesztése érdekében buzdítsuk tanítványainkat, hogy otthon szüleiknek, testvéreiknek is meséljék el, miért önzetlen *Malvinka*, mivel érdemelte meg, hogy az író olyan szépen emlékezzék rá.

Az 5. órán tovább folytatjuk a jellemzéseket.

*Messzi Gyurka* bácsi *önzetlenül szereti* Gergőt. Úgy segít rajta, ahogyan csak tud. Jó *tanácsokat ad* neki. Gergő meg is fogadja azokat. (Elereszi a „paraszt-cinegét.”) A gyávaság ellen *orvosságot ad*. Nem hiába *bátorítja* Gergőt. Önzetlenül, jó szívvel elhossa Gergőnek, amit édesanyja küld.

*Cötkény varga* is az *önzetlen, jószívű* emberek közé tartozik. Úgy tesz, mintha nem is tudná, ki viszi el a Gáborkának szánt csizmákat. A harangozónak szelíd mosollyal azt mondja: „Csak ismerem a magam munkáját.” Amikor Gergő felismeri az *ajándékozásnak* ezt a szerény és szokatlan módját, akkor kezd benne először derengeni valami világosság, hogy miféle tündérek laknak az emberi szívben. (6:79.)

*Péter apó* és a *bányászok* is megtalálták a módját, hogyan *segítsenek* a két szerencsétlenül járt gyermeknek. Hálát éreznek az öreg Küsmödi iránt, aki életét áldozta a bányászok szerencséjéért. Péter apó szavai nyomán másként látják már a tanulókat az öreg *Küsmödi*. Megérdemli szeretetüket, részvételüket.

A 6. órán befejezzük a jellemzést:

*Titulász doktor szereti a szegényeket*. Amikor először találkoztunk vele, azt tudtuk meg róla, hogy mindig harmatos lett a szemüvege, ha lehajolt Gergő kis

húgához. (Szerette Gergőéket. Nagyon sajnálta a kis Marikát. Szívesen segített volna rajta, de talán már tudta, hogy nem lehet megmenteni.) Nagyon jószívű. Önzetlenül gyógyítja a szegény betegeket. Az ő jóvoltából csapnak a malomházban olyan lakomát, hogy „a király portáján se lehetett volna különbet”.

Gergő tanítója barátságos ember. Szereti tanítványait. Nagyon megszanja a kis bice-bócat. A „kuckó-diák” élesztárba ő is becsúsztat egy csirkecombot. Minden esztendőben, karácsonykor megajándékozza a IV. osztály legjobb tanulóját. „Ezt az áldott jó lelket semmi úgy ki nem hozta a sodrából, mintha nem magyarul mondták azt, amit magyarul is lehetett mondani.” (6:121.) A lázas Gergőnek maga viszi el az égbelátót. Az udvaron el is magyarázza minden csínját-bínját, hogy Gergő egyedül is tudjon bánni vele.

A Tanterv és Utasítás a IV. osztály olvasási anyagával kapcsolatban azt kívánja, hogy a nevelő „Különös gonddal járjon el a felszabadulás előtti élet bemutatásakor, hiszen a tanulók közvetlen tapasztalatokkal nem rendelkeznek.” (8:23.) Ez a kötelező olvasmány művészi összegezése lehet mindannak, amit gyermekeinknek a múltból ismerniük kell. A regényből élményszerűen feltárul előttük az a nehéz küzdelem, amelyet az egyszerű emberek vívtak gyermekeikért a felszabadulást megelőző időkben. (5:41.) Csak ha mélyen átérzik Gergő és a kis bice-bóca sorsát, akkor válhat igazán tudatossá bennük gondtalan, szüleik és az egész társadalom által vi-gyázott életük szépsége.

A regény alapján hatásosan bemutathatjuk a *felszabadulás előtti életet*. Ezt a feladatot külön óra (7.) keretében oldjuk meg. A közös megbeszélés, az esztétikai élmények felfrissítése és elmélyítése kapcsán az osztályközösség tagjai közelebb kerülnek egymáshoz. Ugyanis minden tanuló számára nagyon felemelő az a tudat, hogy osztálytársai éppúgy a szívükbe zárták pl. Gergő vagy a kis bice-bóca alakját, mint ő. Érzéseiben, ítéleteiben és esetleges elhatározásaiban tehát osztozik az egész osztály.

A szegénység helyzetének feltérképezését Kесе kalapos iskola-műhelyének bemutatásával kezdhethetjük. „Szegény emberek adták a keze alá a gyereket, akik messzilllették vagy drágállották az igazi iskolát. A Kесе kalapos iskolájába nem kellett se könyv, se írka.” (6:30.) A szegény gyermekek életéről Gergő sorsa tájékoztat. Meggyógyulásának öröme édesanyja nagy „lakodalmat” csap. A malomkő-asztalon sok a „drága-étel”: sülttök, hajába főtt krumpli és vadribizli. Pénzt is keres. „Kenyerésütögető asszony kenyereskosarát kihordtam a piacra: egy garas. Kесе kalaposék malackájának porcfüvet szedegtettem: másik garas. Sánta bognárékhoz kereket gurítottam: harmadik garas. Holló asztaloséknál a forgácsot összesöpörgettem: negyedik garas.” (6:23.)

A *Megy a ködmön világgá* c. fejezet első része azt tükrözi, hogy „Szegény embernek szegény a gyásza is.” (6:49.)

A *Malvinka* c. fejezet annak igazolását adja, hogy csak a szegény törődött a szegénnyel. Hogy egy árva gyermeknek mennyi szenvedésben volt része a felszabadulás előtt, azt a kis bice-bóca sorsából ismerik meg tanítványaink. A *kövek megszólalnak* c. fejezetben ezt olvashatják róla:—

— Láttam pedig, hogy egy száraz mohaágyon fekszik a földön a kis bice-bóca. Könyvei csomóban a feje alatt, ez a vánkosa. Az öreg bűbajos rossz ködmöne a lábára vetve: ez a takarója.

— Kicsit elhallgatott, azután újra kezdte:

— De jó volna egyszer meleg szobában aludni, nagyapó! Ha bányamérnök leszek, akkor nekem olyan szobám lesz, hogy két kemence lesz benne, s az egyiknek a kuckójában én alszom, a másikéban te. Nézd, milyen hideg a kezem! (6:142.)

A tíz éves gyermek a helyzetkomikumban és humoros elbeszélésben jelentkező ellentétet is felismeri. Könnyen beleléli magát a tréfás helyzetekbe; efféle élményeiről szívesen beszámol. Móra a *Megurasodom*, *Puli* és *A bűbajos előkerül* c. elbeszéléseiben a „mulatságos”, a „komikus” élményét adja tanítványainknak. Ezek megbeszélésére is külön órát (8.) fordíthatunk. A lényeg megragadásának és kifejezésének gyakorlására, a beszédképesség fejlesztésére ezek a fejezetek különösen alkalmasak. A megbeszélés arra készíteti majd a tanulókat, hogy a Gergőről és osztálytársairól szóló tréfás jeleneteket otthon szüleiknek és testvéreiknek is felolvassák.

Meggyőződésünk: a Kincskereső kisködmön megtárgyalásával oktató–nevelő munkánkat hatékonyabbá tesszük. Önálló gondolkodásra készítjük tanítványainkat, fejlesztjük olvasási és kifejezési képességüket, értékes személyiségjegyeket alakítunk ki bennük, és elindítjuk őket az esztétikai fejlődést szolgáló tevékenységi formák felé.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM:

1. Dr. Ákos Károly: Megismerés, 1961.
2. Dezséry László: Olvasni jó, 1958.
3. Donáth—Harsányi—Kalmár—Tóth: Olvasó gyermekeink, 1957.
4. P. M. Jakobszon: Az érzelmek pszichológiája, 1962.
5. Kézikönyv az általános iskola IV. osztályának tanítói számára, 1956.
6. Móra Ferenc: Kincskereső kisködmön, 1953.
7. Nevelési Terv, 1962.
8. Tanterv és Utasítás az általános iskolák számára, 1963.



### FÖLDRAJZI EGYEDI (INDIVIDUÁLIS) FOGALMAK

A fogalom terjedelme szerint beszélhetünk egyedi (individuális) és általános fogalmakról.

Az egyedi fogalmaknak az olyan fogalmakat nevezzük, amelyek egyes tárgyra, jelenségekre vonatkoznak. Az egyedi földrajzi tárgyaknak egyedi földrajzi fogalmán a földrajzi elnevezéseket értjük. Ilyen földrajzi fogalmak: Budapest, Szeged, Duna, Tisza, Balaton, Badacsony, Szovjetunió, Európa.

Az egyedi fogalom hasonló a képzethez. A képzet is egyes tárgyra vonatkozik. Az egyedi fogalom azonban nem szemléleti jellegű, mint a képzet, hanem már bizonyos absztrakció eredménye. A tárgy vagy jelenség lényeges jegyeit tartalmazza. Az egyedi fogalmak segítségével további általánosítás eredményeként juthatunk el az általános fogalomig. Ilyenek az előbbiekkal szemben: város, folyó, tó, hegy, ország, világrész.

A földrajz tanítása során egyedi fogalmakat is alakítunk ki. Ezek felhasználásával alakíthatók ki az általános fogalmak, amelyek viszont lehetőséget nyújtanak újabb egyedi fogalmak kialakításánál a fogalomjegyek csoportosításához.

Az emberi gondolkodás az egyesből halad az általános felé, illetve az általánosról az egyeshez.

Németh István



## Egy fogalmazási óra néhány neveléslélektani tanulsága

Minden tantárgy eredményes oktatása megkívánja, hogy ismerjük a tanulóknak a tantárgyban elért mindenkori tudás- és készség szintjét.

A fogalmazási készségnek az a foka, amelyet a gyermeknek a 4. osztály végéig el kell érnie, igen komoly követelményt jelent. Év közben lépésről lépésre tudnunk kell, hogyan áll az osztály és ezen belül az egyesek a cél megközelítésében. Ilyen felmérő szerepet töltenek be az ellenőrző dolgozatok is, amelyeket a *fogalmazás* és a *külső* osztályzatával minősítünk. A helyesírási hibákat az első félévben csupán azok számának feltüntetésével *hangsúlyozzuk* a tanuló és a magunk számára. A minősítés lényegében tehát három fő szempont szerint történik, amelyeket részszempontok megjelölésével tovább szélesítünk. Így minden tanulóknak sokrétű feladatot kell minden fogalmazási órán megoldania.

A tanuló ebben a korban már érti, hogy a fogalmazásnál leglényegesebb a gondolat, amit a legalkalmasabb módon ki kell fejeznie. Ezért a gondolatokat össze-szedi, válogatja, elrendezi; keresi az alkalmas kifejezéseket, gyakran sajátos stílus-követelményeket is meg akar valósítani, közben még írástechnikai és helyesírási szempontokat is szem előtt kell tartania. A számos részprobléma komplex egészévé záródik össze és sokszor olyan feladatot jelent, amit a tanuló nem tud maradéktalanul megoldani.

Ezért sürgető az a követelmény, hogy tanulóink fogalmazási készségének alakulását gyakran és *több oldalról* vizsgáljuk. Feladatunk további részének tervezése az ilyen „felmérések” nélkül nem lehetséges.

Ez a megfontolás késztetett bennünket arra, hogy egy, a 4. osztályban tartott fogalmazási óra eredményét elemezzük, és ennek neveléslélektani tanulságait levonjuk.

Fejtegetésünket az alábbi gondolatmenet szerint végezzük:

- A) először megvizsgáljuk az óra előzményeit és az óra néhány jellemző adatát;
- B) ezt követően 4 fő szempont alapján elemezzük a kész fogalmazásokat; végül
- C) összefoglaljuk a vizsgálódás neveléslélektani tanulságait.

### A) AZ ÓRA ELŐZMÉNYEI ÉS NÉHÁNY JELLEMZŐ ADATA

a) Az osztály tanulói már elsajátították az elbeszélő fogalmazás szerkesztési alapismereteit. Erről a szükséges általánosítások összefoglalásánál meggyőződünk. Most olyan fogalmazást kívántunk a tanulókkal íratni, amelynek élményanyagát *közösen*, de nem közvetlenül a fogalmazás elkészítése előtt gyűjtötték. Az eltelt idő alatt fokozatosan érvényesültek a tanulók képzeteinél a spontán egybeolvadási, kiválasztási és általánosítási folyamatok. A nevelő ugyanis az előző napon elvitte a tanulókat a paprikafeldolgozó üzembe. Itt a paprika beszállításától az őrölt paprika csomagolásáig a feldolgozás minden mozzanatát megnézhatték.

b) A fogalmazási órán először újból rendszerezték az elbeszélő fogalmazás szerkezeti sajátosságait. Az osztály a nevelő irányító kérdései alapján helyesen értelmezte az előzmény, esemény, következmény tartalmi követelményeit. Ezt követően felvetődött a kérdés, hogy az előző napi közös üzemlátogatásról be tudnánk-e írásban számolni úgy, hogy fogalmazásunk megfeleljen az elmondott követelményeknek.

Az osztály közösen kialakította a három mondatból álló vázlatot, amit a nevelő felírt a táblára. (A tanulók nem írták le.)

A nevelő közölte, hogy mintegy 8 mondatot kell írniuk. Igyekezzenek, de ne kapkodjanak.

A fogalmazás elkészítésére 20 perc állt a tanulók rendelkezésére.

## B) A FOGALMAZÁSOK VIZSGÁLATA

### a) Általában:

A vázlat mindhárom pontját valamennyi tanuló kidolgozta. A tanulók ceruzával írtak. Az írás külső alakját alaposabban nem vizsgáltuk. Az egyes fogalmazások terjedelme átlagosan 1 oldal vagy ennél több. Egy-egy fogalmazásban 60–70 szó fordult elő és mintegy 450–480 betűből állt. A két legrövidebb fogalmazás terjedelme 30 szót ölelt fel. A két leggyengébb tanuló készítette.

Ezek az adatok az írástempót szemléltetik. Az írásnívó közepes. Az osztály 19 tanulója készített fogalmazást. Ebből mindössze 6 volt fiú.

A mondatok számát alapul véve a fogalmazások terjedelme a következő:

11 mondatot írt	3 tanuló	
10 „ „	4 „	(ebből kettő fiú)
9 „ „	2 „	
8 „ „	5 „	(ebből egy fiú)
7 „ „	3 „	
6 „ „	1 „	(fiú)
5 „ „	1 „	(fiú)

A 19 tanuló (a címet nem számítva) összesen 163 mondatot írt, egy-egy tanuló átlagos teljesítménye tehát 8,5 mondat. A tanulók mintegy 53%-a erősen megközelelti a követelményszintet, illetőleg az átlagos teljesítményszintet.

### b) A helyesírás vizsgálata

#### A hibák száma:

Az egyes fogalmazásokban előfordult helyesírási hibák figyelembevételével a teljesítmény nagyobb szóródást mutat. A 163 mondatban összesen 152 helyesírási hiba fordult elő.

3 hibát követett el	2 tanuló	
4 „ „	3 „	(mindkettő fiú)
6 „ „	5 „	(egy fiú)
7 „ „	2 „	(kettő fiú)
8 „ „	1 „	(egy fiú) <i>átlag</i>
10 „ „	1 „	
12 „ „	1 „	
13 „ „	1 „	
15 „ „	1 „	
16 „ „	2 „	

Az átlagos hibaszám: 8. Megfigyelhetjük, hogy a tanulók 68,5%-a az átlagnál tart, illetve annál jobb. Az átlagos hibaszám csupán egy tanulónál szerepel, míg a legnagyobb gyakorisággal előforduló 6 hiba az átlagnál jobb. Az átlagnak csaknem kétszeresénél tart 3 tanuló. Ezek súlyosan (másképp hibával) lerontják az átlagot.

c) *A hibák minősége.*

A helyesírási hibák zöme (83, vagyis 53,7%) ékezethiba. Az egybeírás-különírás szabályai ellen 24 esetben vétettek (a hibák 15,8%-a). Amíg ékezethibát valamennyi tanuló elkövetett, addig az egybeírással kapcsolatban a tanulóknak mintegy a fele hibázott. Igen feltűnő a betűkihagyások magas száma: 18. Ez 9 tanulónál fordul elő. Egy tanulónál 4, egyénél pedig 3 esetben is. Hibás betűt alkalmazott (közöttük nyilván hangtani zavar miatt) 9 tanuló.

A hibák mélyebb elemzése során kiderül, hogy az „öröl” szó különböző ragozott alakjánál 19 esetben fordult elő ékezethiba, ami az összes ékezethiba 23%-a. Ez arra figyelmeztet, hogy a hasonló gyakorisággal előforduló szó hangtani és helyesírási problémáját tanácsos előre megbeszélni. Ezt a szót 3 tanuló kivételével mind-egyik leírta, valamennyi hibásan.

A hibásan különírt szavak között a „paprikafeldolgozó” szó 5 esetben, a paprikaföld kifejezés 3 esetben fordult elő hibásan.

Igen kedvezőnek mondható, hogy az igekötő és az ige összeírásával kapcsolatban mindössze egy hiba fordult elő (16 hibát elkövető tanulónál, aki a *ki-kikukucs-kál* szót írta hibásan).

Írásjel (veősző) hiánya 7 tanulónál, összesen 11 esetben tapasztalható.

A helyesírási hibák statisztikája, jellegüknek megállapítása segít a források felkutatásában is. Ennél a fogalmazásnál közvetlen okként fogható fel, hogy eleven és gazdag élményekről kellett a fogalmazásban beszámolni. A tanulók minél többet szerettek volna leírni megfigyeléseikből, viszont az írástechnikai készségük nem olyan fejlett, hogy gondolataikat kellő gyorsasággal le tudnák írni. Messze megelőzte gondolatuk a kezüket.

d) Vizsgálódásunk második szempontja az, hogy a megfigyelési adatok előzetes közös rendszerezése alkalmával elhangzottak, hogyan tükröződnek az egyes tanulók fogalmazásában.

A vázlat készítésénél egy tanuló *mosolygó*, egy másik *bújócskázó*, *kukucs-kál* paprikáról beszélt. Ez láthatóan tetszett a tanulóknak. Ehhez a gondolathoz egy-két tanuló még fűzött egy-egy mondatot, közben sok volt a hozzászólásra jelentkező is, ami arra enged következtetni, hogy a kifejezés vagy maga a *megszemélyesítés* gondolata sok gyermeket foglalkoztatott.

Ennek a kis mozzanatnak a hatása szembetűnően jelentkezett a fogalmazásokban, mert *megszemélyesítést* tartalmazó mondat 13 tanulónál, vagyis 68,5%-nál fordult elő. A *bújócskát játszik* kifejezés 5, *mosolyog* 3, *mosolygó* 3, *mosolyogva* 1, *ki-kukucs-kál* 3 fogalmazásban szerepel. Összesen 23 olyan szót alkalmaztak, amely *megszemélyesítést* fejezett ki. Az a tény, hogy a tanulók többnyire csupán egy-egy mondatban alkalmazták a *megszemélyesítést* és 3 eset kivételével a paprika leszedésének és szállításának mozzanatára korlátozták azt, igazolja, hogy ebben a fogalmazás vázlatának megállapításakor elhangzott megjegyzések hatása érvényesült. Egy-egy *tetszetős megjegyzés hatása alól csak a legonállóbb tanulók vonják ki magukat*. Ezért tekinthető a tanuló fogalmazása személyisége megismerésében kiváló eszköznek.

A közös élményről folytatott beszélgetés egy-egy mozzanatának hatását ismerhetjük fel a tanulók által alkalmazott jelzőknél is. A *mosolygó*, *száguldó*, *berregő* kifejezést több tanuló alkalmazta, mivel ezek elhangzottak a vázlatkészítésnél. A többi jelzőt (a *szép*, *nagy*, *hosszú*, *piros*, *különféle*, *szegedi* szavak kivételével) csupán egy-egy tanuló használta. A 163 mondatban (mintegy 1200 szóból) mindössze 48 a jelző, ebből 13 ismétlődés.

Érdekes megfigyelni, hogy az alkalmazott jelzők harmadrésze *szemléletes*, közvetlenül érzékelhető tulajdonságra vonatkozik (piros, zöld, zakatoló stb.).

A nevelő felhívta a tanulók figyelmét arra, hogy minél több szép kifejezést alkalmazzanak. Ennek konkretizálása a nevelő részéről jelzők felhasználásával történt. A tanulók ezzel szemben az állítást is több esetben hangulatos szóval igyekeztek kifejezni. A paprikáról írják, hogy mosolyog, kacsingat, integet, kikukucskál, bújósckázik, körültekint, kiabál, vigadoz, a gép fáradhatatlan, varázsol stb.

Általánosságban megállapítható, hogy a tanulók jobbára tényleírásra töreksznek, és ebben legtöbb esetben a legközvetlenebb megoldást választják: vagyis a paprikafeldolgozás egymást követő mozzanatait — az élmény hatására — úgy írják le, hogy a mondatokban kevés a díszítő elem, a fordulatossabb stílusformára való törekvés. Ez a tény a 9–10 éves gyermek sajátos realizmusát tükrözi. A megismerési folyamatokban is mindinkább előtérbe kerül a *realis érdeklődés*. Ez részben abban nyilvánul meg, hogy a tényeket valóságként kívánják megismerni, és ebben kezdenek nagy szerepet tulajdonítani *saját közvetlen benyomásaiknak, másrészt most már nem elégszenek meg a külső jegyek megismerésével, hanem fokozatosan a belső sajátosságok, valamint az összefüggések és okok megértésére vágnak*. Ilyen apró jelekből megállapítható, hogy a gyermek a *kritikai realizmus* szakaszába lépett, amely lassan háttérbe szorítja a 6–9 éves gyermekekre jellemző *naiv realizmust*.

A 4. osztályban csupán a fogalmazások vizsgálása is tájékoztat bennünket, hogy melyik tanulónál kell kissé nagyobb gondot fordítani a kritikai realizmus formálására.

e) Elemzésünk harmadik szempontja, az egyes mondatok összefüggésének elemzése.

Az óra bevezető részében megállapították a tanulók, hogy ügyelniük kell az egymást követő mondatok összefüggésére. A 19 fogalmazás közül csupán 5 esetben fordult elő, hogy az egymást követő mondatok összefüggése nem volt megállapítható. A 3. számú fogalmazásból az tükröződik, hogy a tanuló nem látta helyesen a paprika feldolgozásának egyes műveleteit. Tehát tisztázatlan volt az élmény és úgy látszik, hogy ezt az óra elején tartott beszélgetés során sem rendezte a tanuló. Hasonló hiányosságot tapasztaltunk a 12. számú fogalmazásban is. A paprikáknak a ládába helyezését akkor említik a tanulók, amikor azt — az előző mondat szerint — már autókkal a feldolgozóba vitték. Ezzel csaknem egyező gondolatfűzést tapasztaltunk a 15. és 19. számú fogalmazásban.

A gondolatok szoros egymásba fűzése ismételten hiányzott a 18. számú fogalmazásban. A tanuló — a 19 közül egyetlen — következetesen kitarzott a paprika megismeréséről leírása mellett, ami fogalmazás közben kissé megnehezítette a mondatfűzést. Valószínűleg erre vezethető vissza az egyes mondatok lazább kapcsolata.

A számszerű adatok alapján a felállított követelmény teljesítését jónak mondhatjuk. A fogalmazási óra egyik legfontosabb didaktikai feladatának éppen az egymást követő mondatok összefüggésére való törekvést tekintettük, és ezért is választottunk olyan közös élményt, amelynek az egyes mozzanatai jól rögzíthetők, a műveletek logikus és tényleges egymásutjának megfelelően. Az élmény mozzanatainak helyes egymásutjánát az óra elején folytatott beszélgetés közben kialakították a tanulók. Ezzel megkönnyítette a nevelő a feladat megoldását.

Mindezek után feltesszük a kérdést: helyesen jártunk-e el, amikor ezt a fogalmazási órát ilyen gondosan készítettük elő, sőt a fogalmazás megírása előtt még fokozott figyelmet fordított a nevelő a közös élmény rendezésére és a fogalmazási feladat pontos, tipikus követelményeinek összegezésére.

Megállapítható: a tanulóiban tudatosult az a nevelési szándék, hogy mielőtt valamilyen feladat megoldásához kezdünk, tisztázzuk annak lényeges szempontjait. Ezt a nevelő jól érzékeltette, amikor az anyag rendezésénél pontokba szedték azokat a szempontokat, amelyekre fogalmazás közben ügyelniük kell. Igen megalapozottan jutottak ahhoz az általánosításhoz, hogy a munka megkezdése előtt mindig pontosan tudnunk kell: mit akarunk elérni. A szempontok összefoglalója a célkitűzés volt; „Úgy írjuk le a paprikafeldolgozóban tett látogatásunkat, hogy ebből bárki megismerhesse, milyen utat jár be a paprika, amíg a levesbe kerül!”

f) Végezetül tanulságos annak vizsgálata, hogy a gyermekek szóhasználata mennyire találó, nyelvileg mennyire helyes, az összefüggésekből megállapítható logikai tartalmat tükrözik-e az alkalmazott kifejezések. A fogalmazások megbeszélésénél ilyen irányú elemzésekre is adhatunk szempontokat.

Vegyük sorra az egyes fogalmazásokat! (Figyeljük meg, milyen fogalmi zavarokkal találkozunk!)

1. „A paprika földeken terem meg.” Az igekötő felesleges használata. A paprikát megszártítják, logikusan megokolva azért, mert *nedves*. A tanuló ennek megfelelően „*nedves paprikát*” említ, pedig ebben az esetben csak a belső nedvtartalomról van szó. Így ez a kifejezés nem helyes. A *nincs már hosszú út* helyett „nem sok út”-ról ír. Itt tehát e két kifejezés logikai értelmezését kell tisztázni.

2. „A paprikát holdakon termesztik.” Ebben a mondatban főleg a „hold” fogalmi tisztázása szükséges. A fogalom feltétlenül zavaros a tanuló előtt. „Az őrlőből a malom veszi fel a munkát.” Feltétlenül hiányos az *őrlő* és a *malom* szavak értelmezése, ezeknek egymáshoz való viszonya. A „veszi fel” kifejezésben a helyi nyelvhasználat is tükröződik. A tanuló tulajdonképpen „átveszi” értelemben kívánta alkalmazni a kifejezést.

3. „A gép felemelkedik.” A nyelvtani és logikai alany nem fedi egymást. Logikailag csupán a gép egy részéről van szó, így a mondat alanya hibásan maga az *egész gép*. Hibásan alkalmazott analógia eredménye, amikor a tanuló azt írja, hogy a paprika „*porszemcskékként* kerül a gépbe”. Azt a gondolatot akarta ezzel kifejezni, hogy a paprika finom porrá őrölve stb. „A paprika életünk egyik nélkülözhetetlen anyaga.” A mondatban kifejezett ítélet nem igaz akkor sem, ha „az életünk anyaga” összefüggést megpróbáljuk kizárni és így nyelvtanilag rendezni a mondatot. A gondolat logikai rendezése több alapvetően fontos ítélet megalkotását teszi szükségessé, amíg eljutunk az idézett ítélet tarthatatlanságához. Az összetett következtetések eredményeként születik az a megállapítás, hogy a paprika *nem nélkülözhetetlen*.

5. „A megszáradt, törekeny paprika...” A *törekeny* szó alaposabb értelmezést igényel. Noha a szó alkalmazása felületes értelmezés mellett elfogadható, mégsem térhetünk ki annak a tisztázása elől, hogy nyelvünkben mi ennek a szónak a jelentése. A fogalom *terjedelmét* kell-e tanulónál szűkíteni. „Fáradhatatlan gépről” van szó az egyik mondatban, amelyből nem tűnik ki a gép megszemélyesítésének szándéka. A *fáradhatatlan* fogalmával kapcsolatban tehát azt a jegyet kell tisztázni, hogy ez csak ember vagy állat sajátja lehet. Közvetlen értelemben csak az *élő erő* csökkenésekor beszélünk *elfáradásról*.

7. „A finomítóban egészen *porhanyosak* lesznek (a paprikák).” A finom porrá őrölt paprikát véli *porhanyós*nak. Fogalmi zavart tükröző szó.

8. „A levest ízesíti és *táplálja* a szegedi paprika.” A szót *táplálónak* teszi értelemben kívánta alkalmazni. Logikailag összeegyeztethető, hogy *valami* az ételt ízesít és egyben *táplálónak* teszi.

15. „Édesanya felhasználja az *ételekre*”. A tanuló könnyen felismerte maga is a kifejezés helytelenségét.

17. A *törékeny* szót az 5. sz. fogalmazásban is szereplő értelmezésben használja. Ott jelzőként, itt pedig állítmányként szerepel.

18. Ebben a fogalmazásban számos szemléletes, találó kifejezést találunk. A megismerés az egész fogalmazáson végigvonul. Egyetlen, amely következetesen erre a megoldásra épül. Az egész fogalmazásból szinte kiütközik ez a furcsa mondat: „A *csemegénket* a gépek fogai *megmorzsolták*.” Ennek a mondatnak az ítélettartalma igaz. A mondattani tárgyként alkalmazott *csemegénket* szó megfelelő előzmény nélkül került a fogalmazásnak ebbe a részébe. Itt még logikailag indokolatlan ez a szóhasználat. Az állítmányként használt szó helytelen igekötője (*összemorzsolták* helyett) ugyancsak zavarossá teszi az állítmány fogalomtartalmát.

A fogalmazások javításánál világosan kell látnunk az egyszerűbb stílári hibákat, amelyeket a tanulók maguk is könnyen javítanak. A formailag helytelen és tartalmilag nem igaz ítéletek tisztázása viszont elmélyültebb megbeszélést igényel. Ezért különösen ügyelni kell a fogalmazások javításánál a helytelenül alkalmazott fogalmakra, amelyeknek az életkori sajátságokhoz mért értelmezése nem maradhat el. A tanulók a felnőttek beszédében használt szavak értelmét az összefüggések alapján egy-egy konkrét mondatban (a logikai összefüggésben) megértik, a fogalom tartalmának és jegyeinek tisztázatlansága miatt azonban azt új összefüggésekben (ítéletekben) gyakran helytelenül alkalmazzák.

Részletesen vizsgáltuk a tanulók mondat szerkesztését. Legtöbb az egyszerű bővített mondat. Összetett mondatot ritkán alkalmaznak a tanulók. Azonban akad olyan fogalmazás is, amelyben 4–5 összetett mondat található. Egyetlen összetett mondat sem volt szerkezetileg kifogásolható. Jól használták a tanulók az összetett mondatok köztöszavait. Érdekes, hogy a 19 fogalmazás közül csupán egyben akadt feltételes ítéletet kifejező mondat, míg az ítéletek megokolását célzó okhatározós mellékmondat három fordult elő.

### C) A VIZSGÁLÓDÁS EREDMÉNYEINEK TANULSÁGAI

Az A) és B) pontban már utaltunk a fogalmazások elemzésének egyes tanulságára. Ezeket itt nem részletezzük. További neveléslelektani következtetések az alábbiak:

a) A közös élmény és annak ugyancsak közös megbeszélése jól készíti elő az önálló fogalmazást a 4. osztályban. Számos közös vonást találunk a fogalmazásokban, az uralkodó mégis az egyéni jelleg. Tehát az élmény közös rendezése ezen a fokon neveléslelektani szempontból is szükséges.

b) Az előkészítő beszélgetés során jól feltárt élmény serkentő motiváló tényező a fogalmazásnál. A tanulók *mindent* igyekeznek elmondani. Ez bizonyos mértékig kedvezőtlenül hat az írás külalakjára, mert fokozza az írástempót. Ezért a rendelkezésre álló időkeret is kevésnek bizonyult.

c) A nevelő nem hívta fel külön a tanulók figyelmét arra, hogy fogalmazásukat annak befejezése után nézzék át. Ennek következménye, hogy a legtöbb tanuló valóban nem is nézte át. Ebben a szakaszban tehát még nem alakult ki szokásként a saját írásbeli munkájuk önellenőrzése. Így fennáll annak szükségessége: gyakran figyelmeztessük a tanulókat az önellenőrzésre, hogy az fokozatosan készségi fokra emelkedjék és általánossá váljon.

d) A helyesírási hibák — csekély kivétellel — gondatlanságra vezethetők vissza. A jobb helyesírási készség formálása érdekében tudatosítani kell a tanulóknak, hogy sem az írástempó fokozása, sem a fogalmazások formai és tartalmi szempontjainak érvényesítése nem sorítja háttérbe a helyesírási követelményeket.

e) Nyolc tanulónál találtunk olyan hibát, amely szembetűnő logikai, értelmi zavarra utal. Ezekben az esetekben nem elegendő kritikátlan szóhasználatra gondolni, hanem konkrétan vizsgálni kell, hogyan állnak a tanulók az érintett fogalmak jegyeinek és terjedelmének ismeretével. A 9–10 éves gyermek fogalmainak zöme még konkrét és szemléletes, emellett azonban nagy számmal rendelkezik elvont és általános fogalmakkal is. Ez utóbbiak nem mindig világosak, és ezért a tanuló szóban és írásban gyakran helytelenül alkalmaz egyes szavakat. A szavak fogalmi tartalmának tisztázását éppen ezért a fogalmazások megbeszélésénél nem kerülhetjük el.

Fejtegetésünk során az a cél vezetett bennünket, hogy a tanulók fogalmazásának elemzésénél felhasználható néhány lényeges szempontra utaljunk, és egyben olyan neveléslélektani tanulságokat szűrjünk le, amelyek további munkánkban kiindulási alappul szolgálnak.

#### IRODALOM:

1. Tanterv és Utasítás az általános iskolák számára. 1—4. osztály. Tankönyvkiadó, Budapest, 1963.
2. Dr. Berencz János: Logika, Tankönyvkiadó, Budapest, 1963.
3. Clauss—Hiebsch: Kinderpsychologie, Berlin, 1961.



### Modern tanítási segédeszközök

A csehszlovákiai magyar tananyelvű iskolák nevelői számára jelenik meg a SZOCIALISTA NEVELÉS. Köteles János, tanító egyik cikkéből emeltük ki a következőket:

1. A *flanellográf* elkészítéséhez egy falitérkép nagyságú és alakú flanell, valamint szemléltető képek szükségesek. A szemléltető képeket különböző folyóiratokból vághatjuk ki. A szemléltető képek alá ragasszunk dörzspapírt (smirglit), és ennek segítségével ragasszuk a képeket a flanellra.

2. A *nem mágneses tábla* elkészítéséhez pléhlemez és kis mágnesgombok szükségesek. A kb. 100×70 cm-es pléhlemez sarkait biztonsági okokból kerekítsük le. A pléh, hogy ne csillogjon, be is festhetjük. A folyóiratokból kivágott színes képekre a kis mágnesgombokat ráragasztjuk. Így a tanításhoz szükséges tárgyak képei a mágnesgombok segítségével a pléhhez tapadnak. A flanellográffal szemben az az előnye, hogy a mágnesgombokat a rájuk ragasztott képekkel együtt a pléhen a szükség esetén tologathatjuk is.

3. A mágneses tábla lényegében ugyanaz, mint a nem mágneses tábla, csak ennek hátlapján erősebb mágnesek vannak rögzítve, melyek a táblát teszik mágnesessé. Az ilyen táblára fémgombok segítségével ragasztjuk fel a szemléltetéshez szükséges képeket. A tárgyak a mágneses táblán is elmozdíthatók.

Németh István

## „Bevezetés az iskolai munkába”

Tanterv és Utasításunk a 6. oldalon a fenti cím alatt 5 órát ír elő. A csillag alatti lábjegyzetben útmutatásként előírja, hogy az első osztályban a tanév első hetében — a felsorolt tantárgyak kivételével — még nem kell rendszeres tanítási órákat tartani. Ezen a héten átmenetet kell teremteni az otthon, az óvoda és az iskola között.

A fentiek szerint tehát az iskolába feljövő gyermek óvodában megszokott játékos foglalkoztatását nem lehet rögtön az iskolai tanulással felváltani. Az első hét kötetlensége módot ad a nevelőnek, hogy elbeszélgessen, játszasson a gyermekekkel. Mesét mondanak és hallgatnak, dalolgatnak, verseket mondanak stb. Ezzel nemcsak a törést küszöböljük ki, hanem a kellemes légkör kialakításával megszerettetjük az iskolát; elosztatjuk a még fennmaradt félelmet, bátorságot és kedvet kap a gyermek az iskolába-járásra. A szeretetteljes foglalkozás viszonzása bizalom lesz a gyermekek részéről.

A kötetlen, játékos foglalkozás a tanító számára feladatokat jelent. Fokozatosan megismerteti, gyakoroltatja az iskolai szokásokat, az iskolai rendet. A gyermekek megismerik iskolai felszerelésüket, annak rendeltetését. Tudatossá válik jelentősége és a gondos megőrzés fontossága. A tanító irányításával gyönyörködnek az abécés könyv, a környezetismereti füzet szebbnél szebb képeiben. Megismerkednek a környezeti ismeret füzetében „Pannival és Petivel”, az elsőosztályos tanuló mintaképeivel. Ismerkednek a nagytáblával, a számológéppel. Rajzolgathatnak kedvük szerint cicát, babát, házat, repülőgépet stb.

A kötetlen, játékos hangulatban a különböző óvodából érkezett gyermekek megismerik egymást és összeszoknak. Érzik, hogy jó együtt lenni. Fölbátorodnak, nem fog hiányozni az óvoda, az óvó néni.

A nevelő számára is sok szempontból értékes az első heti foglalkoztatás. A bizalom megnyerésével könnyebben megismeri tanítványait. Megfigyelheti egyéni magatartásukat, hajlamaikat, készségüket. Felmérheti, mennyire készítette elő az óvoda a gyermekeket az iskolára. (Képolvasás, értelmes beszéd, kézügyesség stb.).

Az első heti foglalkozásra is tervszerűen kell felkészülnie a nevelőnek. A feladatok mellett meg kell keresnie azt a módot, ahogyan a gyermekekkel foglalkozik. Ahhoz pedig, hogy az első heti munkát a nevelő helyes módon, jól megszervezhesse, ismernie kell az óvodában folyó foglalkoztatást, a gyermekek otthoni körülményeiket, környezetüket. Ez viszont azt kívánja, hogy látogasson el a tanító az óvodába. Figyelgesse az óvónő gondos munkáját, érezze át az óvoda barátságos, meghitt légkörét. Tegye magáévá az első osztályt vezető nevelő: „Az óvoda és az iskola kapcsolata” gondolatát.

Májusban ellátogattam az egyik közeli óvodába. Előzőleg megkértem dr. Arató Ádámné óvónőt, engedje meg, hogy néhány foglalkozást megfigyelhessek. A játékok kiosztásakor a rend, a közösségben való helyes magatartás, a gyermekek egymással való érintkezése, megnyilatkozásuk, a „kérem”, „köszönöm” stb. mind-mind gyakorlatilag, cselekvőleg nyilvánult meg. A játékokat egy megbízott óvodás osztotta ki. Az óvónő csak olykor-olykor adott utasítást, figyelmeztetést. Azután a kéz izmainak lazítására rajzoláshoz készülődtek. Az anyagot a kéményseprő által behozott létra szolgáltatta. Az óvodai (nagycsoportos) gyermekek életkori sajátosságainak megfelelően szervezett, játékos foglalkozáson a létra lerajzolását a gyermekek örömmel végezték.



A látogatáson nem volt nehéz beleélnem magam az óvodai játékos foglalkozás légkörébe. Hasznos tapasztalatokat szereztem.

Augusztus utolsó hetében a beírt első osztályos gyermekeket meglátogattam. A tanulók környezetét, otthonát, a szülők elfoglaltságát, a gyermekükkel való törődés lehetőségét és módját, a nagyszülők gondoskodását (felügyelet, étkeztetés stb.) megismertem.

A beiratkozás, a látogatás alkalmával már ismeretséget kötöttem a gyermekekkel. Erről tanúskodik néhány érdekes eset. A Hunyadi János sugárúti népboltban a pénztár előtt álltam, amikor egy kisleány hozzám szaladt. Mosolygós arccal tekintett rám és köszönt. Tállai Zsuzsikát harmadszor láttam. — Édesanyja is odajött. Elmondta, hogy Zsuzsika meglátott és engedélyt kért, hogy hozzám jöhessen.

A tejvóban voltam. Mellém állt egy leányka. Kedves hangon köszönt. Elmondta, hogy ő Faragó Gabika. Beszélgettem vele, majd édesanyja is odajött. Szemére vetette, hogy hozzám szaladt. Én dicsértem, mert megismert és bátor leányka. Ilyennek kell lenni. Ez a két eset is bizonyítja: nem volt hiábavaló a családlátogatás.

Első heti foglalkozási tervem feladatai mellett szem előtt tartottam az iskolába feljövő gyermekek bizalmának megnyerését, figyelmük és akaratú tevékenységük, valamint megfigyelő képességük fejlesztését, egyéni és közösségi magatartásuk megfigyelését. A foglalkoztatási anyag összeállításakor ezekre is gondoltam.

Túl vagyunk az első hét munkáján. Érdemes visszatekinteni, hogyan is jártam el, milyen módon oldottam meg a feladatokat. Az alábbiakban röviden egy-néhány képből vázoló eljárássomat.

Már az első ismerkedés mély nyomot hagy a gyermek emlékezetében. Ezt fokozta az első tanítási napon a közvetlen, meleg hangú beszélgetés az iskolába érkező gyermekekkel. Egy-két barátságos szó bátrabbá tette őket. Akinek mondanivalója volt, meghallgattam. Az egyik gyermek elmondta, látta, amint a ló elesett a kocsúton. Sok bácsi és néni nézte. Az egyik bácsi segített is felemelni a lovat.

Ki szíveti közületek a mesét? — kérdeztem. Jelentkeztek, mondták, ők is tudnak sok mesét. Előkerült a Hófehérke és a hét törpe meséje. Meséltek. — Én azt mondtam el nekik, hogyan értek haza a törpék. Cipőjüket, csizmájukat letörölték a lábtörőn, mert rendszeretők. Bemutattuk hogyan törölték meg a cipőjüket. Gyakoroltuk. Ez a rend az iskolában is. (Érdekes volt megfigyelni, milyen jókedvvel végezték ezt a műveletet. Közben beleélték magukat a törpék szerepébe, mert egyik-másik még le is guggolt.)

Megfigyelőkéességük, cselekvésük irányítását, akaratuk összpontosítását, a pontos végrehajtás gyakorlását szolgálta a felhívás: „Ki tud engem utánozni?” A helyes felállás, leülés, a tanteremben való mozgás, jelentkezésnél a megkívánt kéztartás gyakorlása volt a feladat.

Figyelmük, emlékezőkéességük fejlesztését, kézügyességük fokozását a következő játékos foglalkozással végeztem. Minden tanulóknak van egy számolódoboz, benne számolópálcák. — Esett az eső. Panni és Peti a szobájában szórakoztak. Elővették a pálcákat. Sok mindent kiraktak azokkal. — Mi is készítettünk létrát, széket, asztalt, ablakkeretet stb. Én a nagytáblán előmutattam fokozatonként, ők utánozták. Azután leszedtem a táblai mintát, a gyermekek pedig egy csomóba söpörték a pálcákat. — Kérdések következtek: „Ki tudja kirakni a széket?” — stb. Az értékelés szempontja az volt: úgy rakta-e ki, ahogyan mutattam, pontos-e az illesztés.

Akarati (szándékos) tevékenységük hajtója a vágy. Érdeklődéskeltésként elhangzott: Peti és Panni csónakot készített. A mosdótálba vizet öntöttek. Rátették a hajót. Úszatták. Így, ni! — Az elkészített mosdótál víztükrére tettem a papírhajót. Ráfúj-

tam. Úszott. Nagy volt az öröm. — Ki szeretné úsztatni a hajót? — kérdeztem. — Jöjj és fújj rá! — biztattam őket. A papír lassan elázott. (Vékony papírból készítettem.) — Nem lehetett tovább csónakázni. — Ajánlották, készítsünk másikat. — Megtörtént. Úszattuk sorban a csónakot. Nagy volt az öröm, amikor az egyik csónakba egy pici kaucsukbabát ültettem. — Az alkotás és a játék vágya élt bennük. Még otthon is készítettek csónakot. Vízre is tették. Másnap elmondták. Egon fanyalogva mondta, hogy az ő csónakja is elázott. — A gyermekek jókedvűek voltak, szándékos tevékenységük erősödött.

További feladatomból volt: megértetni, tudatossá tenni, hogy csak az tud tanulni, aki figyel.

A folyosónkon két képen szemlélhető az állatok erdei iskolája. Már nézegették is a gyerekek. Érdeklődtek, magyarázták. Ígértem, hogy majd elmesélem. Másnap megint érdeklődtek. Kijelentettem: majd ha úgy tudtok ülni, mint Panni meg Peti. (Bemutattam a környezetismereti füzetben levő képet.) Máris élénken mozgolódtak. Amikor nyugodtan ültek, feszült várakozással, mesélni kezdtem. — Egyszer az erdei állatok összegyűltek az erdő tisztásán, az erdei iskolában. Mackó bácsi tanította őket. (Kifüggesztettem az első képet. Erdei iskola. Tábla. Mackó bácsi tábláról magyaráz. Gombák. Az állatok figyelik. Egy nyuszi azonban hátrafordul. Nem figyel.) Figyelték a képet. Jelentkeztek. Képolvasást végeztünk. A mesemondásba bekapcsolódtak, — majd folytattam. — „Mackó bácsi éppen azt tanítja, melyik az ehető és melyik a mérges, nem ehető gomba. — Mindegyik állat figyel, mert tanulni akar. — És mit csinál a Tapsifüles?” — mutattam a kép nyuszijára. — Magyarázták, mi lett a következménye annak, hogy a Tapsifüles nem figyelt. Ekkor kifüggesztettem a második képet. (Tapsifüles fekszik az ágyban. Meglátogatják az állatok.) Nézték a képet, — már magyarázgatták is. Az ok és okozati összefüggést nagyon helyesen elmondták. — Ki tud mesélni az erdei iskoláról? — kérdeztem. Részleteiben elmondták. Miért tudjátok elmondani a mesét? — vetettem fel. Azért, mert figyeltünk — volt a felelet. Marika ügyesen elmondta, azért kell figyelni az iskolában, mert csak úgy tudunk tanulni.

Az iskolai rendhez az is hozzátartozik, hogy a tanterem ajtaját rendesen nyissák és csukják...

Elhatároztuk: „Tűz, víz”-et játszunk. — Ismerték. Elmondták a módját. — Bélát választottam ki, aki reggel becsapta az ajtót. — Ő ment ki. Most is becsapta. — Váltás után Bea következett. Rendesen, csöndben nyitotta ki és csukta be az ajtót. — Összehasonlítás után megállapítottuk: úgy illik becsukni az ajtót, mint ahogyan azt Bea tette. — „Mutasd meg még egyszer, Bea!” — biztattam. — Ezután már bátran jelentkeztek, mert mindenki szépen akart bánni az ajtóval. — Néhány perces játék után gyakoroltuk az ajtó kinyitását, becsukását. — Utoljára ment ki Béla. Most már ő is rendesen szerepelt.

Az első napon a tanulók kedvük szerint választottak helyet a padban. Aki meglátta óvodai pajtását, melléje ült. Természetes, hogy a kicsik és nagyok vegyesen ültek. Másnapra az ülés rendjét is napirendre tűztem. — Ki mit szeret játszani? — kérdeztem. — Sorolgatták. — Ki szeret bujócskát játszani? — érdeklődtem tovább. — Játsszunk bujócskát! — mondtam. Elmesélték, hogyan történik. Megkezdődött a játék. Józsi az asztal mögé bújt. — A fogó nem látta. Az asztal eltakarta. Józsi felállt. Most már láttuk. Megállapítottuk: Jóska a magasabb, az asztal alacsonyabb. — Néhány perces játék után a táblára egeret fogó cicát rajzoltam. — Nagy volt az érdeklődés, kuncogás, beszélgetés. — Takács Juci a legkisebb, hátul ült. Fel-felállt és nyújtogatta a nyakát. — Amikor megkérdeztem, miért állt fel, azt fe-

elte, hogy az előtte ülőktől nem látja a cicát. (A cicával kapcsolatban meghallgattam egy-két megnyilatkozást a beszédkésztség megfigyelése céljából.) — Majd tovább fűztem a gondolatot: — Miért állt fel az előbb Juci? — Azért, mert nem látta a táblán a cicát. Miért? — Mit kellene tenni, hogy ő is jól lássa a táblát? — Ildi ajánlotta: előbbre kell ültetni Jucit, mert kicsi. — A nagyobbak meg hátra ülnek, mondta Jani.

— Okosan gondoljátok. Vegyétek ki a padból a felszereléseket és álljatok a padok mögé! Elültetek benneteket nagyság szerint. — Kati segít az elhelyezkedésnél.

Játékos hangulatban alakult ki az osztály tanulóinak ülésrendje.

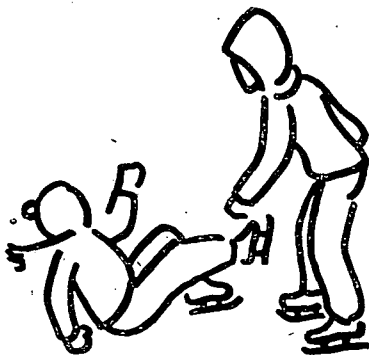
Az egész heti munkából csak néhány esetet vázoltam. Meg kell még jegyeznem, hogy félórás beosztás mellett folyt a foglalkoztatás, közben néhány perces „mozgatás” történt. A mozgatással összekötött foglalkozások egész órák voltak.

Tapasztalatok, eredmények a hét végén: Az iskolai életet, az iskolai rendet játékos hangulatban ismerték meg a tanulók. A gyakorlások nem voltak unalmasak, hiszen mindegyiknek volt valami hajtó ereje, amely a játékból eredt. Megszerették az iskolát a gyerekek. Bátrak lettek. Nem unták magukat, fegyelmezett a mese, a játék, az ének stb. A kezdetben nyugtalan, mozgolódó, figyelmetlen természetűek is megváltoztak. Jobban figyeltek, engedelmesebbek lettek.

Az is eredmény, hogy az első hét után szinte észrevétlenül beleveztünk az iskolai munkába, kialakult az osztály kerete, az osztályba való tartozás érzése. Megismertem a tanulóimat, hozzáfoghattam osztályom nevelési tervének elkészítéséhez.

Végző megállapításom: a Tanterv és Utasításban előírt „Bevezetés az iskolai munkába” vonzó feladatot tűzött ki az első osztályt vezető nevelő számára.

Lezárásként idéznem kell a „Ludas Matyi”-t. E satirikus hetilap 1963. október 17-i számának 4. oldalán látható egy kép. Az óvodában az óvónő előtt égnék álló hajjal, hátán iskolatáskával egy első osztályos gyermek áll. A kép felirata: „Az első csalódás”. — Szöveg a kép alatt: „Óvó. néni, tessék engem visszavenni, nagyon kiábrándultam az iskolából”. — Érdemes elgondolkodni a képen. — Az első év első heti tapasztalatai azt mutatják, hogy a kép mondanivalója a múlté lesz. Ezzel szemben egy másik képet vázolok. Táborosi Sanyi az első napon testvérével érkezett az iskolába. Sanyi szepegye húzódott testvére mellé. Szomorúan ült be a padba. A játékos mese után már együtt vidult társaival. Másnap az elsők között érkezett az iskolába.



(Benkő Ildikó rajza)

## Egy környezetismereti és olvasási óra munkájának összehangolása a II. osztályban

A környezetismeret eredményes tanításának megvalósításában sok nehézséget lát nemcsak a kezdő, hanem a nagyobb gyakorlattal rendelkező nevelő is. A Tanterv és Utasításból világosan kitűnik, hogy a környezetismeret központi helyet kapott az oktató-nevelő munkában. Ez öröndetes is, hiszen az 56-os tanterv ezeknek az ismereteknek a közlését az olvasás tanításától várta. Gyakorlatból tudjuk, hogy ez a helyzet az olvasási készség fejlesztésének rovására ment. Az új tanterv az olvasás tanításával kapcsolatos korábbi feladatok zömét átadta a környezetismeretnek, de a két tárgy keretében végzett munka összehangolását, a koncentráció megvalósítását elsőrendű kötelességünké teszi.

Az új tárgyhöz való igazodás megkönnyíti az olvasástanítás feladatrendszerének megoldását. Ennek a szempontnak már a tanmenetek megtervezésében is érvényesülnie kell. Ésszerű, hogy azonos természetű anyag esetében az olvasási órát mindig előzze meg a környezetismereti. Ennek az elvnek megfelelően *A gyümölcsöskert* c. anyagrészt így állítottam be a II. osztályos tanmenetembe:

*Olvasás*

Szept. 4. hét

*Környezetismeret*

1. Séta a környezet megismerése céljából
2. Levelek hullása
3. Gyakorlás: Levelek hullása c. olvasmány
4. Itt van az ősz
5. A helyes versolvasás és bevezetés a vers-tanulásba

1. Tanulmányi séta a gyümölcsöskertbe. A gyümölcsfák megfigyelése  
Munkák a gyümölcsösben  
Gyakorlat: hullott levelek gyűjtése
2. A fa részei (gyökér, törzs, ág, gally, levél, virág, gyümölcs)

Okt. 1. hét

1. Felmérés, magnóra való felvétel (szülői ért.)
2. Szántanak, vetnek
3. Gyakorlás
4. Így volt régen, így van ma
5. Gyakorlás

1. A gyümölcs részei: (héja, húsa, magja)
2. A gyümölcs fogyasztásának jelentősége.  
A gyümölcs, befőtt, lekvár, konzerv használata. Egészségügyi követelmények

Okt. 2. hét

1. Az okos lány
2. Gyakorlás
3. A három kenyer
4. Gyakorlás
5. Gyümölcsösben

1. Gyakorlat: A gyümölcs mosása és fogyasztásának helyes módja
2. A gyümölcsösben folyó legfontosabb munkák (kártevők, száraz gallyak eltávolítása, gyümölcsszedés)

Okt. 3. hét

1. Gyakorlás
2. Őszi munkák a termelészövetkezet gyümölcsösében
3. Gyakorlás
4. A mi kis barátunk
5. Gyakorlás

1. Madarak a gyümölcsösben: cinke, rigó. Hasznuk, védelmük
2. A gyümölcsöskertől tanultak összefoglalása

Ilyen módon lehetőséget teremtettem a legszorosabb kapcsolat megvalósítására. Amit a környezetismereti órán megfigyeltek a tanulók, azt olvasásórán felújítottuk, kiegészítettük, számonkértem. Ennek gyakorlati igazolását kívánom nyújtani olyan módon, hogy bemutatom, miként hangoltam össze az október 3. hetében tanított *Madarak a gyümölcsösben* c. környezetismereti anyagot *A mi kis barátunk* c. olvasmány tárgyalásával.

Bár nap- és óradifferencia van a két anyag tárgyalása között, felkészülésemet összefüggőnek tekintettem. Az olvasmányban szereplő fogalmakat a környezetismereti órán tisztáztam. Ezért előre kigyűjtöttem a megmagyarázandó fogalmakat: röpök, „cin-cin”, „nincs erre” — hangutánzást, kártevő rovar, fahasadék, keményhátú bogár, hernyó, tücsök, pillangó. Meghatároztam, mely ismertető jegyeket, tulajdonságokat kell megismertetnem. (Színe, nagysága, szeme, csőre, lába, életmódja, táplálkozása, s ebből eredő haszna.) Azután a szemléltetést biztosítottam kitömött madárral, az applikációs táblán hangulatos rajzzal, s így hozzákezdtam a környezetismereti óra megtervezéséhez.

### *Az első, a környezetismereti óra*

anyaga: *Madarak a gyümölcsösben*. Cinke, rigó.

feladata: a) Közvetlen tapasztalat és ismertetés alapján a lényeges jegyek összegyűjtése, hogy felismerjék a cinkét és a rigót, hasznukat, védelmüket.  
b) Gondoskodjunk arról, hogy hasznos madaraink átteleljenek!

#### *1. Számonkérés*

A munkafüzet 13. oldalán található kép alatti, tanulók készítette rajzok segítségével idéztük fel a gyümölcsöskertben végzett munkákat és azok jelentőségét.

a) Miféle szerszámokat rajzoltatok le a füzetben? Hol használhatók ezek? Miféle munkákat végeznek ősssel a gyümölcsöskertben? Miért kell ezeket a munkákat végezni?

Az elmúlt órai anyag ellenőrzésén kívül szükségesnek tartottam a mágneses táblán közben kialakított vázlatos rajz segítségével azt is elmondani, amit a fáról és részeiről tanultunk.

b) Az én fám almafa. Nevezzétek meg részeit! Mi van az ágakon? Mit juttat eszetekbe ez a kép? — nyújtottam a kijelölt tanulóknak a kis kártyákat, amelyekre az eddig tanult anyagból rajzoltam egy-egy mozzanatot. (Törött ág, romlott gyümölcs, kettévágott alma.)

Ezzel az egyéni értékelésre is lehetőség nyílt, tekintettel arra, hogy feleleteiket már az előző beszámoltatáskor is figyeltem.

#### *2. Előkészítő beszélgetés*

Itt a már meglevő gyermeki tapasztalatokból indultam ki, felidézve a kiránduláson szerzett benyomásokat is. Magát a madarat nem láhattuk hasznóhajtó munkája közben, azonban a kialakított csendben a hangokra felfigyelhettünk. Ez erősen bevésődött emlékezetükbe, mert kellemes érzelmekhez kapcsolódott.

Milyen volt a gyümölcs, amit összeszedtetek? (Férges.) Pedig miről számolt be a kertész? (Mindent megtettek, ami tehető volt.) Lám, kevésnek bizonyult az emberi munka. Csendben várakoztunk a „segítőtársakra.” Mi lett a türelmünk eredménye? Cin, csitt stb. hangokat hallottunk. Kik voltak a zenészek?

Amikor már mindenki beszélni szeretett volna, kitűztem az

#### *3. óra célját.*

Ismerkedjünk meg az ember kis segítőivel! Vizsgáljuk meg, mi a szerepük a gyümölcsös életében!

#### 4. Tényanyag nyújtása

Jól látható helyre eléjük tettem a kitömött madarat. Nevének megjelölése után rész célkitűzésként megkérdeztem: „Hogyan névezhetnénk még ezt a madarat?”

A tanulók beszámoltak arról, amit láttak, vagy amit az I. o. tanító nénijüktől már hallottak. Megjegyzéseik nem maradtak kiegészítés nélkül, hiszen nevelési lehetőségeket is tartalmaztak. Amikor elfogyott a szó, megkezdtük az irányított megfigyelést.

Mekkora ez a madár? Milyen tollának a színe? (Feltűzve az applikációs táblára.) Hová lett? Lám, hasonlít színe a kéreg, a lomb színéhez. Hol él? Hogyan jut egyik ágról a másikra? Ezek azonban nincsenek nagy távolságra egymástól. Ezért „röpköd”. Milyen hangot hallat? „cin-cin”, „nincs, nincs”. Miért elégedetlen? Pedig mit érezhet a nagy munkában? Mivel táplálkozik?

Ekkor került fel a rajzon az ágak közé a fészek, benne a tátogó kicsinyekkel.

Állítsuk össze az étlapjukat! Hernyó, bogár, tücsök, pillangó. A közös nevük: „rovar”. Hol bújnak meg? Mi segíti munkájában? Milyen a csőre? — Segítségével húzza ki a fahasadékból valamennyit. Ezek mire képesek? Sok van belőlük. De a cinkek fáradhatatlanok. Mi a véleményünk tevékenységükről? Kinek segítenek? Tehát minek tekinthetjük őket? *A mi kis segítőtársaink.*

5. A rigóról az elemző munkában nagyobb szerepet kapott az összehasonlítás. Megfigyelése után kiemeltük: nagyobb, mint a cinke. Több rovarat pusztít. Haszna nyilvánvaló. Ebben a részegységben is szemléltettem, rajzoltam, a mágneses táblán megelevenítettem. A hangulatot a munkafüzet 15. oldalán levő hangutánzó szöveg gyors mondatai teremtetten meg.

6. A nevelési feladat érdekében itt kellett problémaként felvetni és megbeszélni a madárvédelmet. Mit olvastok le a képről? Miért következett be a levelek hullása? Petőfi Sándor „Itt van az ősz” című verséből idéztünk egy gondolatot, s átalakítottuk a táblai képet. Melyik költőnk találta ezt szépnek? Hogyan fejezte ki a tetszését? Mit mond a földről? Nemcsak a fák tartoznak ebbe bele, hanem sok élőlény is. Állat és rovar. Ez pedig madaraink szempontjából rettenetes. Télen is éhesek. Enniük kell. Mi a feladatunk? Miért tesszük szívesen? Hogyan segíthetnénk mi, II. osztályosok? Mit gyűjtünk? Hogyan adjuk oda nekik?

Sok-sok élményt mondtak el a madáretetésről, hiszen az első osztályban már gyűjtöttek tapasztalatot. Itt, az elkövetkezendő időre kellett meghatározott feladatot adni, hogy tudatosan vegyék ki részüket a madárvédelemből.

#### 7. Összefoglalás

Nézzük meg jól a 14. oldalon levő képet! Mit látunk? Miféle madarak népesítik be a gyümölcsöst? Mondjátok el, miről ismeritek fel őket! Kik előztek meg minket? Miért állítottak etetőt? Mit mondtok el véleményként a madarakról szüleiteknek? Mit gyűjtöttek ezeknek a kismadaraknak?

Ezt majd otthon kell a füzetbe a 15. oldalon beírnotok, — szólta az utasítás és ezzel a

A környezetismereti óra után a mágneses tábla kis lakóival együtt kint maradt a tanulók előtt. A szemléltető szekrényke előtt is sokszor megálltak, hogy közelről, alaposan szemügyre vehessék a kitömött és megismert madarakat. Az ismerkedés, az alapos elemző munka kedvező feltételeket teremtett az olvasás tanításához. A konkrét megfigyelésre és szemléletre épített ismeretanyagot az *A mi kis barátunk* c. olvasmányban már csak el kellett mélyítenem, érzelmekben gazdagabbá és sajátjukká kellett tennem. Ennek megfelelően feladatokat abban láttam, hogy



Az applikációs tábla képe

- a) felelevenítsem és elmélyítsem a cinkéről szerzett ismereteiket, és tudatos szókincs-gyarápítással fejlesszem beszédképességüket,
- b) érzelmeikre hatva, teendőiket vizsgálva, egyéni segítő elhatározásokra készítsem a tanulókat.

Az olvasmányt szépirodalminak tekintve dolgoztam fel, hiszen mondanivalója oly sok lehetőséget teremt ahhoz, hogy ezt a kis madarat érzelmileg közelebb hozzuk a gyerekekhez. Ismeretet is nyújt, de más vonatkozásban, mint a környezetismereti óra.

1. Az előző órán begyakorolt „Őszi munkák a termelőszoövetkezet gyümölcsösében” c. olvasmányt a képek alapján és rövid kis szóbeli fogalmazás formájában kértem számon. Először rövid mondatokat alkottak. Majd a látottakat (Hol?, Mivel?, Ki?, Miért? kérdésre) bővítették a meglévő tapasztalataikkal. Végül egyes szám első személyben mint a munka végzői és részesei mondták el a legfontosabb tennivalókat. Az olvasmány szövegét a kiemelt és így figyelt tanulók olvasták el. Felkészülésük szerint kaptak osztályzatot.

2. Az előkészítő beszélgetés megteremtője lehet nemcsak a hangulatnak, a gondolatkörbe való beilleszkedésnek, hanem sokszor egy-egy fogalom megértésének is. Az volt a szándékom, hogy a képen szereplő személyek számát és a kártevő rovarok végtelen táborát összehasonlítsam.

Kik szorgoskodtak a termelőszövetkezetben? Becsléssel megállapítjuk, hányan lehetnek. Miért fogtak össze? A kártevők hol találhatók? S ugyan mekkora a számuk? Mi a véleményetek akkor e harcról? Az egyenlőtlen küzdelem megállapítására ekkor még nem került sor. Ugyanis az egyik kis tanuló megelőzött azzal a bejelentésével, hogy „Azért dolgoznak a termelőszövetkezetben ilyen kevesen, mert ősz van, és a madarak már elmentek.” Azonban nem mindannyian — folytattam, s változtattam meg a gondolatmenetét. Ekkor felidéződött bennük a kis cinke emléképe. Megállapították, hogy szükségünk van rá a gyümölcsösökben, ahol él.

3. Ebből következett az óra céljának megjelölése: olvassunk a cinkéről! Figyeljék meg, mit várunk tőle!

4. a) A bemutatásnál különösen az első egység olvasását tettem színessé, hogy a már megismert kis madárkát az írói megszemélyesítéssel tegyem számukra kedvessé, vonzóvá s újszerűvé. A hangutánzás természetes, könnyed, torzítás nélküli megszólaltatása gyakorlást kíván, mert a finom, de mégis határozott; törekeny, de belső elégedetlenséget kifejező csattogása érteti meg szorgos tevékenységét. Az utolsó mondatot felhívásnak tekintettem, mintegy a megfigyelési szempont folytatásának.

b) Észrevételeikben kedves közvetlenséggel ismételték a hangutánzó szavakat. Érintették, hogy különösen költés idején hasznosak ezek a kismadarak.

5. Három gondolategységre tagoltam az olvasmányt.

a) Sárga... mondogatja.

Részcelkitűzés: Milyen a tollruhája?

b) Nézegetjük... elő.

Részcelkitűzés: Mivel táplálkozik?

c) Így... miért!

Részcelkitűzés: Hogyan segíthetünk a kis cinkén?

a) Az első egységben bemutatott madarat már konkrét szemlélet alapján, a tanterv követelményei szerint megismerték. Tudták, hogy milyen a színe. Szeme kicsi, csőre hegyes. A fogalmak tudatosításának irodalmi szépségét kellett most észrevétnem.

Testét mi borítja? Ez milyen színű? Hol sárga? Mintha magára vett volna valamit... Hol fekete a tollruhája? Miféle ruhadarabnak tűnik így? Mekkora ez az egész kis tollcsomó? Milyen szép ruhában jár a mi kis segítőtársunk! Pedig még nem is szólunk a szeméről. Mekkora? Mihez hasonlít a fénye? Hogyan is mondjuk...? Mit tesz? Mekkora a távolság az ágak között? Ezt fejezi ki a szó itt is: „röpköd”. Mit keres? Mi a véleményünk róla?

Mit mondhatunk tollruhájáról?

Résszösszefoglalás: Sárga mellénykéjű, fekete sapkás kismadár a cinege.

b) A vizsgálódás eredményeit a kiegészítő értelmezéssel tettük teljessé. A már megismert szavakat fogalmi tartalmukban bővítettük. Az ismeretnyújtás más oldalról, irodalmilag lett teljes. A megszemélyesítés, hangutánzás és metaforák nyomán szemléletessé vált a madár tevékenysége.

Mihez hasonlíthatjuk a csőrét? Miért alakult ilyenné? Mit tesz vele? Mutassuk be az ujjunkkal, hogyan kopácsol! Pedig a csőre nem is olyan, mint a kalapács. Mi emlékeztet mégis a kalapácsra? (A mozgás és hang emlékeztet a kalapáccsal végzett munkára.) Állítsuk össze, mit eszik! Ismét felrajzoltam a lepkét, hernyót, bogarat. A korábbi ismeret felidézésével a gyűjtőfogalom, a rovar szó kapott mélyebb tartalmat.

Résszösszefoglalás: pusztítja a kártevőket.

c) Az applikációs tábla még megőrizte számunkra a keretet, ahová a tanulók most elhelyezhették a fészket és a fiókák körül röpdöső madárszülőket. Megállapítottuk: sok



kis cinege nő fel a fészekben. A sok kis kalapács mire képes? Milyen lesz munkájuk nyomán a termés? Milyen gyümölcsöt szeretünk? Miért kell megbecsülnünk a kis cinet? Hogyan nevezzük azt a társunkat, aki mindig segít és csak jót tesz velünk? Hol látjuk szívesen a kis barátunkat? Mit várunk tőlük? Éhesek, szívesen is teszik. Azonban télen sokszor nem találunk elég ennivalót. S ilyenkor mi történhet velük?

Mi a kötelességünk hát a kis baráttal szemben? Nem elég csak elfogadni a segítséget a baráttól, azt viszonzni is kell. Hogyan segítsük? Akinek nincs kertje, az hol tehet jót vele? Mindenki segíthet, ha szereti s megérti gondjait. Mit építhetünk neki?

Új tevékenységi formát állítottam eléjük. Az értelmileg feldolgozott, érzelmileg átélt egységbe beállítottam Cirmost, amint éppen a fa alatt leselkedik, és egy paritytyázó fiút. Felvetettem a problémát: Mi a ti dolgotok, ha ilyet láttok? A gyümölcsöt az a kisfiú is bizonytalán szívesen szereti. Mit kell vele megértetni? Ha megismeri, megszereti, segít is rajta.

*Részösszefoglalás: Védjük kis segítőtársainkat!*

6. Az összefoglaló olvasás elősegítette az érzelmi hatások elmélyítését, a szóbeli beszámoltatás pedig igazolta a fogalmak kialakulását.

Ezzel a feldolgozással a tanterv új követelményeinek megfelelően, módot kívántam adni a gyakorláshoz is. Megkönnyítettem az otthoni munka céltudatos végzését.

7. A szöveget a „Nincs az a picike...” kezdetű résztől kezdve olvastuk szótagolva, majd szájmozgással, s a mondatvégi írásjeleknél koppintottak. Ezt követte a suttogó és végül az érthető, de még mindig tagolt olvasás. Egy-két gyengébben olvasó tanulót természetesen önállóan is olvastattam közben, ellenőrizve a haladást. Örömmel állapítottam meg, hogy otthon már nem sok gyakorlás szükséges. A következő gyakorló órán pedig a felmérés után összevonhatjuk a szótagokat.

8. Házi feladatként a hangutánzó rész alaposabb gyakorlását jelöltem meg számukra.

Így hangoltam össze két óra munkáját, hogy az utasítás szerint „... a szöveget feldolgozó órákon is jusson idő az olvasás gyakorlására.” Letanított anyagot ismerttettem azzal a meggyőződéssel, hogy egyúttal hasznosítható szempontokat és gondolatébresztő eljárásokat is közöltem.



TÓTH JÓZSEF

szakvezető tanár

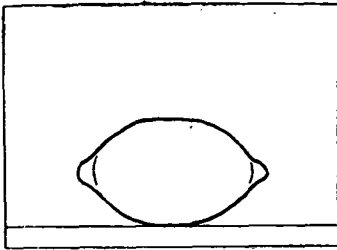
## Az alapsíkon levő szabálytalan alakú tárgyak ábrázolása a IV. osztályban

Az osztály anyagában szerepel a szemsík alá helyezett szabálytalan alakú testes tárgyak és azok egyszerű csoportjának térszerű, a környezettel együttes ábrázolása.

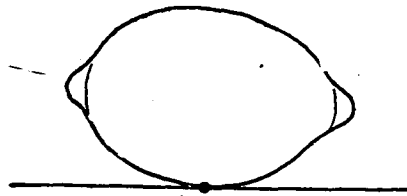
A 2–4. osztályban a tanulók már rajzoltak lapos és egyszerűen tagolt lapos tárgyakat, valamint természetes formákat frontális (homloksíkkunkkal párhuzamos) helyzetben. A rajzolt tárgyak térbeli helyzetét a vetett árnyékkal érzékeltették. A 4. osztály anyagának befejező részében a térszerű ábrázolásnak minőségi változása jön létre. A tanulók figyelmét a tárgyasztalon levő tárgyaknak egymáshoz viszonyított térbeli helyzetére kell irányítani. A megfigyelésnél érvényesülni kell az egyéni nézőpontnak. A cél: fejlettebb rajzolói-látási és rajzi kifejező készség elsajátítása.

Másképpen látja és rajzolja a jelenséget az a tanuló, aki közelebb ül a modell-hez, mint az, aki távolabb van attól. A padoszlopok elé modellállványt (tárgyasztalt) helyeztem, annak vízszintes helyzetű lapját a szemmagasságig emeltem fel. Arra helyeztem el a citromot. A tanulókhöz a következő kérdéseket intéztem: Hol van a citrom? (a szemsíkon). Miért nevezem szemsíknak? (mert a szemmagasságban helyezkedik el). Mi előtt van a citrom? (Háttér.)

Megállapítottuk, hogy a citromnak csak az oldalát látjuk. Az egyik tanulóval felrajzoltattam a táblára.



1. rajz



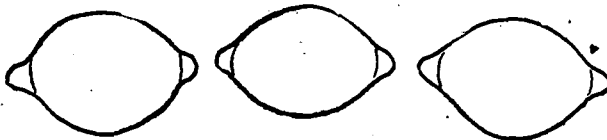
2. rajz

A citrom súlypontjánál van a háttér és a szemsík találkozása. A táblára ezt is felrajzoltuk.

Ezután a szemsíkot leengedtem. Az első padban ülők kivételével, a tanulók nem látták a tárgyat. Az állványokat hátrább, a padoszlopok elé helyeztem és a 4. állványt is beállítottam. A citrom a szemsík alatt, az alapsíkon van, ezért ráláttunk. A modell tetejét is láttuk.

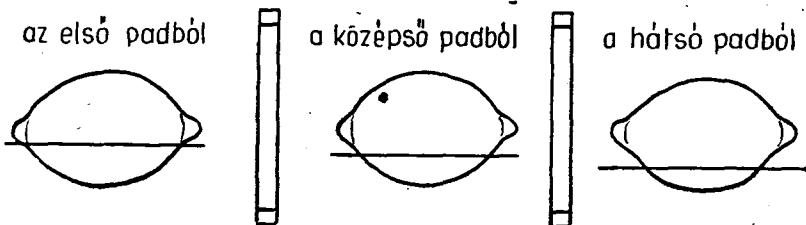
#### *A citrom térbeli helyzete*

A tanulókkal azt figyeltettem meg, hol metszi el a citromot a háttérvonal. Három citromot rajzoltam a táblára.



3. rajz

Ismételt megfigyeltetés után az első, a középső és az utolsó padból egy-egy tanulót kihívtam a táblához. Az egyéni nézőpontjuknak megfelelően a háttérvonalat a citrom látszati képen áthúzták. (Egymás munkáját nem látták, mert a rajzok közé rajztáblát tartottam.)

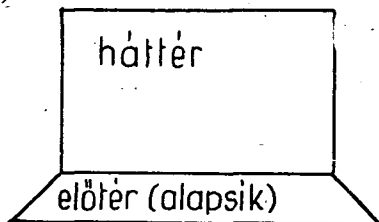


4. rajz

Rajzaikat helycserével ellenőriztettem. Megfigyeléseik után a táblai rajzon a javítást elvégeztettem. A megfigyelések és a táblai magyarázó rajz alapján megállapítottuk, aki közelebb ül a modellhez, az jobban rálát a tárgyra, s azt feljebb metszi el a háttér vonal. Aki távolabb van, az kevésbé lát rá, tehát a háttér vonal lejjebb kerül.

*Az alapsík (előtér) fogalmának megértetése*

A tanulók az eddigi ismereteik alapján tudják, hogy a tárgy a háttér előtt van. A táblai rajzhoz odaírom. A rajzlap másik oldalára a tanulók is felírják.

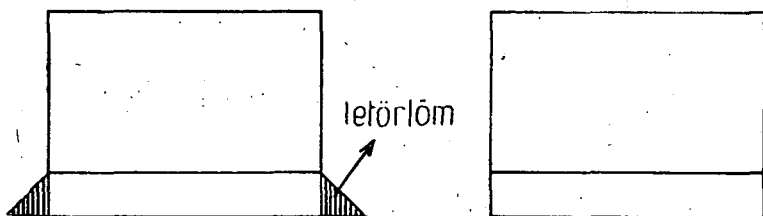


5. rajz

Miért nem szemsíknak nevezem azt a síkot, amelyen a citrom van? (Mert leeresztettem, nem a szemmagasságban van.)

A leeresztett síkot ezentúl alapsíknak vagy előtérnek nevezzük. *(Felirom.)*

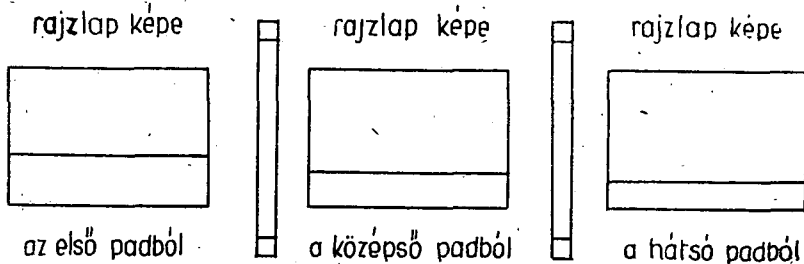
Megjegyzem, hogy a tárgyasztal ilyen ábrázolásával majd a VII. osztályban foglalkozunk. A 4. osztályban egyszerűbb alakját rajzoljuk. A táblai magyarázó rajzzal bemutattam.



6. rajz

*A háttér és az alapsík arányviszonya*

Az egyéni nézőpontnak megfelelően az előtér és a háttér arányviszonyának megállapításánál is úgy jártunk el, mint a citrom rajzánál.



7. rajz

A tanulók észleléseik alapján megállapították, hogy az alapsík látszati képe attól függ, hogy az állványtól milyen messze ülnek.

A rajzi szemléltetés után megrajzolták a citrom alakját, majd a háttér vonal meghúzásával feltüntették annak térbeli helyzetét.

Közben korrektúrát végeztem. Vigyáztam arra, hogy a rajz tükrözze az egyéni nézőpontnak megfelelő térviszonyt. A festés előtti megfigyelés a tónus- és a színviszonylatokra irányult. Először a nagy egységek (háttér, citrom és az előtér) szín- és tónusviszonylatát hasonlították össze. Megállapították, hogy a legsötétebb a háttér lila színe, ennél világosabb az előtér szürkéje, legvilágosabb a citrom sárga színe. A részletek szín- és tónusviszonylatait (a citrom önárnyékos és megvilágított része, az előtéren levő vetett árnyék) a háttérhez viszonyítva figyelték meg. A próbapapírra tett színekkel állapították meg, hogy mely színekkel festenek. Felhívtam a tanulók figyelmét, hogy a citrom gömbölydedségét is vissza kell adniuk.

A reprodukció bemutatása — Csók István: *Amalfi* —.

A festéstechnikai eljárással kapcsolatos tanári bemutató. A festés sorrendjének megállapítása után hozzáfogtak a festéshez.

#### *Eredménymegállapítás*

A táblára helyezett rajzok mennyire fejezik ki helyesen az egyéni nézőpontnak megfelelően a citrom térbeli helyzetét. A bíráló tanuló mindig a megbírálandó rajz tulajdonosának a helyére ült, a megfigyelés után véleményt mondott.

Befejezésül még csak annyit jegyzek meg, hogy a következő órán két citromot helyeztem el az előtérben. Az egyik közelebb, a másik távolabb került a szemléltetőtől. A csendéletszerű beállítással még jobban hangsúlyoztam a citromok (szabad formák) térbeli helyzetét.



### KÖHEGYI ERZSÉBET

gyakorló iskolai igazgatóhelyettes

## Kísérletek az általános iskola V. osztályában orosz nyelvi órákon

Az 1963/64-es tanévben orosz nyelvből még nem kezdhettük meg az új Tanterv és Utasítás megvalósítását. A használatban levő tankönyvek más tantervi követelmények megvalósítását szolgálják. Azonban az új tanterv szelleme nem maradhatott hatástalan munkánk megtervezésére: a régi tankönyvek adta keretek között elsősorban a beszélgetés-tanítás eredményesen járható útjait keressük.

#### *1. A tanév munkájának megtervezése*

A Szegedi Tanárképző Főiskola Orosz Tanszékének irányításával az egyik V. osztályban új alapokon szerveztük meg az orosz nyelv oktatását. A heti óraszám 3 ebben az osztályban is, tehát nem orosz tagozaton végezzük kísérleteinket. Az eddigi általános hazai gyakorlattól eltérően, a beszélgetés, az olvasás és az írás tanítását nem párhuzamosan kezdtük meg, hanem egymástól elválasztva végezzük. A tanév 33 hetét a következőképpen osztottuk be:

12 hét bevezető beszélgető tanfolyam,

a 13. héttől kezdve olvasástanítás,

a 18. héttől — írástanítás az előző két feladat rendszeres végzése mellett.

Ily módon nemcsak a beszédtanítás kap sokkal nagyobb teret, hanem a gyermekek az első legnehezebb időszakban figyelmüket csak egy feladatra, a beszélgetésre koncentrálnak. Az első nehézségeken túljutva kezdünk olvasni, majd írni. Így egyszerre csak egyfajta készség kialakítását kezdjük meg.

## *2. A bevezető beszélgető tanfolyam anyaga*

Az első 12 héten tankönyv nélkül dolgoztunk, az órákon kellett a tanulóknak elsajátítaniuk az anyagot. A 13. héttől kezdődően az előírt V. osztályos tankönyvet használjuk. Mivel a bevezető beszélgető kurzus anyagát is az adott tankönyvből választottuk ki, az olvasás megkezdésével a tanév első harmadában elsajátított anyag ismétlődik, ugyanakkor bővül új kifejezésekkel, gazdagodik és elmélyül a tanulóknak egy-egy témakörre vonatkozó ismerete, a tanultak alkalmazását pedig valóban a készség fokára lehet emelni.

A bevezető beszélgető kurzus anyaga mintegy 120 szó különféle kifejezésekre, „modellek”-be beépítve az alábbi témakörök szerint: Az osztályban, az iskolában; A városban, A lakás és a család; A falu; Személyi adatok. Egy-egy témakör a bevezető kurzus idején — a tankönyv szerkezetével ellentétben — egységben kerül feldolgozásra és megtanulásra, vagyis több egymás után következő órán nem keverednek egymással pl. Az osztályban és A lakás c. témakör jellegzetes szavai. (Ez nem vonatkozik, természetesen, a mindkét témakörben felhasználható szavakra, kifejezésekre: asztal, asztalon; szék, széken; szekrény, szekrényen stb.). Ezt az anyag-elrendezést a következők indokolják:

a) a tanulók otthon csak a maguk készítette képes szótár alapján idézhetik fel az órán tanultakat, s az ilyen rendszeresség elősegíti a tartós emlékezetbe vésést, mivel az adott személyek, tárgyak, cselekvések logikus sorrendben kapcsolódnak egymáshoz;

b) a több órán szereplő, azonos tárgykörbe tartozó kifejezéseket erőltetés nélkül, természetes nyelvi környezetben sokoldalúan, változatosan lehet gyakorolni és jól megtanulni.

Nyelvtani anyag is szerepelt a programban: a helyviszonyok kifejezése „B” és „на” előjáróval „hol” kérdésre, ígék jelen időben egyesszámban és többesszám harmadik személyben. Ez a minimális nyelvtani anyag a kiválasztott 110 főnév és ige kapcsolatában igen gazdag gyakorlási lehetőséget kínált, és a megszerzett ismeretek alkalmazását — szabályok tanulása nélkül — automatizálni lehetett.

## *3. Az órákon alkalmazott módszer*

A bevezető beszélgető kurzus idején nem szavakat és nyelvtant tanultak a gyermekek, hanem kérdés- és felelet-modelleket, nyelvtani struktúrákat. Két hónap alatt az alábbi kérdés- és felelettípusokat sajátítottak el a tanulók:

Кто (что) это?

Кто (что) тут (там)?

Кто он (она, они)?

Что он делает (они делают)?

(tárggyal is összekapcsolva);

Где он? ... делает ... ?

Когда он делает ... ?

Как он делает ... ?

Да, ...

Нет, ... не ... а ...

(megnevezésre, helyre, cselekvésre vonatkozóan).

Az órákon alkalmazott módszernek több neve van a szakirodalomban. Sokan a direkt módszert ismerik fel benne, Lengyelországban aktív módszernek, az uzsgorodiak pedig „tudatos gyakorlati módszer”-nek nevezik. Talán ez az elnevezés a legjobb. Miért?

Már egészen kezdő fokon beszélgetni tanulnak a gyermekek állandó gyakorlás útján, mivel aktív nyelvtudás megszerzése a cél. Nem egyszerűen formák verbális elsajátításáról van szó, hanem meghatározott formákba ágyazott tartalom tudatos elsajátításáról beszélgetés útján. A fentebb felsorolt kérdés- és feleletmodellek, az automatizált nyelvtani kifejezési formák az ismert 110 szó viszonylatában számtalan, rendkívül változatos tartalmú válaszlehetőséget rejtenek magukban. Egy-egy órán egy lexikai témakör, vagy ezen belül is valamilyen hangsúlyozott rész kerül sokoldalú gyakorlásra. A tanuló csak gondolkodás útján képes a valóságos tartalomnak megfelelő választ megadni. A helyes kifejezési forma megválasztása sem lehet önkényes éppen a valóságos tartalommal való szoros összefüggése miatt. Nem fogadunk el ilyen értelmetlen választ pl.: Мальчик пишут на доске, mikor a helyes felelet ez lenne: Девочка пишет на доске.

Az idegen nyelvű beszéd eredményes tanítása megfelelő nyelvi környezetet kíván. Már a bevezető beszélgető tanfolyam idején is alig van szükség az anyanyelvre az orosz órákon. Hogyan lehet ezt elérni? A tanárnak messzemenően alkalmazkodnia kell a tanulók már elsajátított szókincséhez, s ezt megfelelően fel kell használnia az új anyag rész megtanításában. A fordítás még véletlenül sem szerepelhet feladatként a tanulók számára ebben az időszakban. Az anyanyelv ilyen nagymértékű kikapcsolása rendkívül fontos: a tanulók közvetlenül az idegen nyelven való gondolkodást szokják meg. Előfordult, hogy anyanyelven ellenőrizni kellett egy-egy szó jelentéstartalmát. Pl. a statikus szemléltető kép nem mutatta egyértelműen, hogy sétál-e vagy megy-e a fiú a parkban. Egyik tanuló meg is kérdezte az órán, hogy melyik cselekvésről van szó tulajdonképpen.

A munka hatékonyságát nagy mértékben lehet növelni a kórusban való beszélgetéssel, mert ezen a módon 40–50-szeresére növelhetjük azt a szereplést, amit egy tanuló valóban orosz nyelvű beszéléssel tölt el egy órán. Megfelelő szemléltetéssel annyira egyértelművé lehet tenni a várt feleletet, hogy nyugodtan lehet az egész osztályt felhívni a válaszadásra még hosszabb mondatok esetén is, ha már jól begyakoroltuk a felhasználandó nyelvtani struktúrákat. Az óra minden egyes mozzanata alapos tervezést és szervezést kíván a tanártól, de a kórusban való beszélgetés megtervezésében rendkívül körültekintőnek kell lennie, másképpen hangzavarba fullad ez a gyakorlás. A kórusban való beszélgetés szerepelhet a számonkérés, a nem osztályzatra történt ellenőrzés, az új anyag elsajátítása vagy gyakorlása alkalmával is.

Azonban nem hanyagolható el az egyéni beszélgetés sem, hiszen tudnunk kell, milyen egy-egy tanuló kiejtése, mennyire ismeri a témát, a nyelvtani struktúrákat, mennyire képes kérdéseket feltenni, nemcsak válaszolni azokra stb.

A beszélgetés az adott szűk szókinccsel, az egyszerű tartalommal 40 percen át könnyen unalmassá és fárasztóvá válik, ha nem tesszük változatossá, játékosá a gya-

korlatokat. Beszélgethetnek „egymással” tanár és tanuló, vagy tanulók, szervezhetünk tanulói párbeszédet egy-egy tanuló, vagy egy tanuló és az osztály között. Érdemes versenyszerűvé tenni az ilyen feladatokat, mert így sokkal nagyobb érdeklődés kíséri azokat. Pl. a csapatból ki ad fel több és tartalmasabb kérdést, ki válaszol mindig hibátlanul, vagy a legtartalmasabban, legváltozatosabban. Nagyon szeretik a tanulók a „szófutballt” is. Igen élénken reagál az osztály azokra a felszólításokra, amelyek egy-egy tanuló által elvégzett feladat kiegészítésére vonatkoznak. Pl. Mit lehetett volna kérdezni még erről a képről? Hogyan lehetett volna még válaszolni erre a kérdésre? Mit lehetett volna még kérdezni a kép alapján? Mit tudunk még mondani erről a személyről? stb. Az ilyen feladatok nemcsak a korábban megszerzett ismeretek felélevenítésére, állandó ébren tartására készítetik a tanulókat, hanem jó felmérési alkalmat is jelentenek. Kiderül, hogy milyen kifejezéseket, nyelvtani szerkezeteket sajátítottak el legjobban a tanulók (hiszen azokat alkalmazzák legtöbbször), mit tud a tanulóknak csak a kisebbik része, mit milyen mértékben és hogyan kell, még gyakoroltatni, mennyire képesek új, az órákon még el nem hangzott tényeket közölni a tanultak alapján. Ha a tanár pontosan fogalmazza meg utasításait, jól körülhatárolja a feladatot, mindig az óra vagy a téma legfontosabb része gyakoroltatható ilyen módon. Ezeknek a gyakorlatoknak fő erénye az ötletgazdagság, tartalmi vonatkozásokban, a gyorsaság, az ismeretek sokoldolú felhasználása.

A nyelvtant egészen másképpen tanítjuk, mint korábban. Nem szabályokból vagy paradigmákból indulunk ki és próbáljuk ezeket alkalmazni, hanem kifejezési formákat tanítunk lexikailag, s mikor már elegendő azonos típusú kifejezést ismernek a tanulók, csak ekkor utalunk bizonyos általánosításra. Pl.: „hol” kérdésre mi a válasz helyes formája. Sem az esetet, sem a képzési módot nem világítjuk meg elméletileg. Erre csak a felsőbb osztályokban kerülhet sor, de akkor sem a hagyományos módon.

#### 4. A szemléltetés szerepe

Mivel ezen a fokon elvont fogalmakat még nem tanulunk, az anyanyelv kikapcsolásához rendkívül sok segítséget nyújtanak a tanárnak a vizuális szemléltető eszközök. A konkrét környezet tárgyai, személyei, azok cselekvései, a helyiség maga is kitűnő szemléltetési lehetőség. Ezek mellett sok szemléltető képünk van: magunk készített és gyári úton előállított applikációs képek mágneses táblával. A képek egy-egy konkrét személyt vagy tárgyat, cselekvést, helyviszonyt ábrázolnak, de vannak komplex képeink is egy-egy órára szóló, vagy egész témakört felölelő anyaghoz. A képek csak azt (azokat) ábrázolják, amire az adott órán (témakörön) belül szükség van. A képek is messzemenően alkalmazkodnak a tanulók birtokában levő kifejezési anyaghoz. A képek az adott időben lényeges dolgokra hívják fel a figyelmet, lehetővé teszik, hogy egyszerre ismerkedjenek meg a tanulók az új kifejezés tartalmával auditív és vizuális úton. Természetesen, gyakorláskor elhangzik kérdés is: Ki van még a parkban? Ki olvas még folyóiratot? stb., s a tanulóknak a már ismert anyagot kell összekapcsolniuk anélkül, hogy vizuális eszközökkel segítséget adnának a régebbi anyag felelevenítéséhez. Ilyenkor általában minden lehetséges változatot megemlítenek, s gyakran versengenek abban, kinek van jobb ötlete.

A nyelvtan tanításában is igen jól fel lehet használni a szemléltető képeket, tárgyakat. Pl. a főnevek többes száma alányesetben:

Тут ручка — Там ручки — На столе тоже ручки  
 Это карандаш — Это карандаши — Там тоже карандаши  
 Там парта — Тут парты — Там тоже парты

Az első esetben egy darabot mutat a tanár, a második esetben legalább 2–3 darabot, olykor többet is, hogy valóban érzékelni tudják, többszámról van szó.

Az auditív szemléltetésnek szintén nagy szerepe van ezeken az órákon. Nem foglalkozunk hangképzéssel, kiejtési szabályokkal ebben az alapvető időszakban, a tanulók utánzással sajátítják el a kifejezés hangképét, a kritikus hangokat is. (Egyes magyartól eltérő hangok képzésére (kemény l, lágy l, jeri) vonatkozóan kaptak a gyermekek egészen egyszerű útmutatást, azonban a fonetikai tudatosítás a szükséges mértékben csak az olvasás tanulásakor kezdődik meg.) Legfontosabb auditív szemléltető eszközünk a magnetofon, amelynek segítségével számos feladatot jobban meg lehet oldani, mint nélküle. Bár a magnetofon felhasználásának módszere még kidolgozatlan, annyi azonban határozottan megállapítható, hogy csak a tanár megfelelő irányításával segíti elő a jobb eredményt.

Most csupán általános tapasztalatok ismertetését kíséreltük meg, azonban rövidesen sor kerül konkrét óratervezet bemutatására és elemzésére is.

Eddig a kísérleteknek csak egy szakasza zárult le, jóval nagyobb eredményességgel, mint amit a hagyományos órákon el lehetett érni ennyi idő alatt mind mennyiségi, mind minőségi tekintetben. Már az első órákon képessé váltak a tanulók egyszerű párbeszédet folytatni egymással, egy-egy témakör lezárása után pedig néhány összefüggő mondatral be tudtak mutatni egész képet, helyiséget. A tanulók jól elsajátították a betervezett anyagot. Tudásuk igen nagy része aktív, bátran, gátlások nélkül beszélnek oroszul az órákon, megtanulták ismereteik sokoldalú alkalmazását. Az osztálynak szinte valamennyi tagja nagyon lelkesen dolgozik.

További feladataink sem kevésbé fontosak. Ki kell próbálni, hogyan hasznosítsuk és fokozzuk a bevezető kurzussal nyert előnyt az orosz nyelvi tanulmányok idején; mit használhatunk fel a bevált módszeres eljárásokból más osztályokban; hogyan tökéletesítsük ezeket az eljárásokat; hogyan lehet a magnetofont minél eredményesebben felhasználni a tanításban, ellenőrzésben; milyen szemléltető eszközöket tervezzünk a továbbiakban stb. Hosszú időre szóló feladatok ezek, melyek megoldásának megkezdése éppen az új tanterv követelményei miatt már nem tűrt halasztást. Reméljük, munkánk hozzájárul a korszerűbb idegen nyelvoktatás kialakításához.



## Megjegyzések az összetett mondat tanításához

(VÁLASZCIKK)

A MÓDSZERTANI KOZLEMÉNYEK 1962. II. évf. 3. számában igen elgondolkodtató cikk jelent meg *Implom József* tollából. A cikk az összetett mondatok tanításával foglalkozik. Bírálja az összetett mondatok eddigi tanítását, és az új tanterv szellemében egy eredményesebb, gazdaságosabb módszer bevezetését ajánlja. Ennek az új elgondolásnak a lényege abban áll, hogy mind az alárendelt, mind a mellérendelt mondatfajtákat egy-egy órában tárgyalja. A fennmaradt óraszámot pedig teljes egészében a készségfejlesztés szolgálatába állítja.

A cikkben javasolt feldolgozás egyszerűsége, logikus felépítése és gyakorlatiassága készítette munkaközösségünket arra az elhatározásra, hogy kipróbálja a szerző elgondolásait a gyakorlatban. A több osztályban végzett kísérletünk eredményét szeretnénk most közreadni azzal a szándékkal, hogy egyrészt *megerősítsük* az elgondolás helyes-



ségét, másrészt pedig még eredményesebbé tegyük az összetett mondatok tanítását, éppen a gyakorlatunk során kialakult néhány *módosító javaslatunkkal*.

Az ajánlott módszer — kísérletünk alapján is — célravezetőnek, eredményesnek bizonyult. Gyenge osztályokban is biztosítani tudtuk az anyag teljes megértését, a tanulók aktivitását, elemző készségük és logikus gondolkodásuk fejlesztését.

Az alábbiakban az összetett mondat tanításának 18 órára felbontott tervéhez, menetéhez igazodva tesszük meg észrevételeinket, módosító javaslatainkat.

1. óra. Az egyszerű és összetett mondat Implom-féle meghatározása<sup>1</sup> nagyszerűen bevált a gyakorlatban. A tanulók számára ez a meghatározás sokkal világosabb, érthetőbb, mint a tankönyv megfogalmazása.<sup>2</sup> Nem is beszélve arról, hogy az utóbbi meghatározás az alárendelt mondatok esetében nem is használható, ugyanis az alárendelt összetett mondatban ugyanannak az egységes gondolatnak valamelyik eleme jelenik meg mellékmondat alakjában.

Az egyszerű és összetett mondat közötti különbséget is könnyen felismerték a tanulók az ajánlott módszerrel. Annak eldöntéséhez, hogy több állítmány esetén egyszerű vagy összetett mondatról állunk-e szemben, jelentős segítséget nyújtott a cikkben felsorolt hármaskövetelmény.<sup>3</sup> Tapasztalatunk szerint ezekre a formai elemekre feltétlenül támaszkodhatunk, ugyanakkor azonban hangsúlyozzuk, hogy az egyszerű és összetett mondat elkülönítésében a döntő tényező csakis a mondatban kifejezett gondolat tartalom lehet. Magát a szöveget alkalmasnak találtuk az egyszerű és összetett mondatról tanultak felelevenítésére, de stílári okokból — az „is” kötőszó ötszöri ismétlődése miatt — szükségesnek tartottuk kisebb átalakítást.

A gyengébb osztályokban szükségét éreztük annak, hogy az 1. órát egy gyakorló óra kövesse, ahol szintén az egyszerű és összetett mondat felismerését gyakoroltuk.<sup>4</sup>

2. óra. Az alá- és mellérendelt összetett mondatok megkülönböztetése teljesen megvalósítható egy órán. Itt is csak a szemléltető szöveg „vonyít” tájázását kifogásolnánk, meg azt, hogy a kérdő értelmű tárgyi mellékmondatban fölösleges a *hogy* kötőszó (a szöveg 5. mondata és a 3. óra szövegének 4. mondata).

3. óra. Ha a mondatrészek megtanításánál elég szilárd ismereteket nyújtottunk, akkor a főmondat és mellékmondat tanítását is el lehet végezni egy órán. Helyesnek tartjuk, hogy a mellékmondatok különböző fajtáival egy órán ismerkednek meg a tanulók, mert a különféle alárendelt mondatok felismeretése gondolkodásra, meglevő ismereteik felhasználására serkenti a tanulókat.

A *mondatzsugorítás* ezen az órán — véleményünk szerint — elengedhetetlenül szükséges, mert elősegíti annak megértését, hogy a mellékmondat a főmondatnak valamelyik mondatrésze mondat formájában. Természetesen mi sem tartjuk helyesnek a versidézetek zsugorítását, de prózai szöveg esetén egy-egy mondat zsugorításáról, mint fontos bizonyító érvről mégsem mondhattunk le, még akkor sem, ha a gyakorlatban az efféle visszaalakítgatásra nemigen kerül sor.

4. óra. Ezen az órán szükségét éreztük, hogy a rámutatószó (új tanterv szerint utalószó) és kötőszó felismeréséhez hozzávegyük azt is, mi ezeknek a szerepe. A szövegben itt is néhány módosítást kellett eszközölni, mint pl. *Hogy megkap hassa, azért*

<sup>1</sup> Az egyszerű mondat egy mondatból, az összetett mondat pedig két tagmondatból áll.

<sup>2</sup> Az egyszerű mondat egyetlen gondolatot tartalmaz. Az összetett mondat két vagy több összetartozó gondolatot foglal magába. (Nyelvtankönyv VII. o. 11. o.).

<sup>3</sup> Ezekkel az állítmányokkal szemben követelmény, hogy

a) azonos alakúak legyenek,

b) ugyanazon mondatrészek tartozzanak hozzájuk, és

c) általában egymás mellett álljanak.

<sup>4</sup> Vö. Nyelvtani elemzések I. 27. o.

*előbb meg kell viznía a cseh bajnokkal. Otthon azután csak azt lesték a szolgálak, kell-e már kötözni.*

5. óra. A legfontosabb utalószók és kötőszók megtanítását, szófajok szerinti csoportosítását feleslegesnek tartjuk. Ezzel nem segítjük hozzá tanulóinkat az alárendelt mondatok jobb felismeréséhez. Az utalószók és kötőszók szófajok szerinti, részletező, táblázatos csoportosítása ellen szól az is, hogy a szófajok tanításánál (VI. osztály) nem is foglalkoztunk ilyen fogalmakkal, hogy mutató határozószók, vonatkozó határozószók. Az általános iskolában erre nincs is szükség. Elég, ha a tanuló felismeri ezeket, és tisztában van az utalószók és kötőszók mondatbeli szerepével. Ezt az órát mi gyakorlásra fordítottuk (lásd 2. óra), de bárhol hasznosítható, ahol a nevelő éppen szükségét érzi a további gyakorlásnak. Pl. a 15. óra után is beiktatható fogalmazási, nyelvhelyességi kérdések gyakorlására. Ez utóbbi megoldás annál is inkább indokolt, mert a javasolt feldolgozásban kevés szó esik nyelvhelyességi kérdésekről.

6. óra. A rámutatószó és kötőszó hiánya és pótlása című. órával sem tudunk egyetérteni. Az itt közölt példamondatoknak legnagyobb érdeme éppen a tömörség. Azt kellene inkább megfigyeltetni, mi is az utalószó és kötőszó hiányának vagy meglétének stilisztikai értéke, jelentősége. Ez mindenképpen hasznosabb lenne a tanulók számára, mint írónk, közmondásaink tömör szép mondatainak utaló- és kötőszó pótlásával történő fellazítása.

7. óra. A főmondat és mellékmondat különféle sorrendjének tanítását a javasolt módon végeztük. Hozzátehetjük, hogy szép eredménnyel. Csupán annyit szeretnénk megjegyezni, hogy a helyesírás tudatosítására már itt is kellő gondot kell fordítani. A közbeékelte mondatok tagolása szóban és írásban egyaránt gondot okoz igen sok tanulóknak. Elsikkad pl. az órákon, hogy a közbeékelés érzékeltetése szóban a hangmagasság változtatásával történik.

8. óra. Ez az óra nagymértékben elősegítette a tanulók egyszerű, világos mondat szerkesztését, fogalmazási készségük fejlesztését.

11. óra. Az alárendelt összetett mondat elemzésének menetében a fordított sorrend a helyes, mert csak a mondat szerkezetének vizsgálata után állapíthatjuk meg, hogy a beszélő szándéka szerint milyen az összetett mondat.

Véleményünk szerint az összetett mondatok tanítása során sem mondhatunk le a mondatrészek szerinti, a szófaji, hangtani vagy helyesírási elemzésről. Már csak azért sem, mert a téma feldolgozása 18 órát, azaz 9 hetet vesz igénybe. Nem volna helyes, ha ez alatt az idő alatt nem végeznének ilyen irányú gyakorlatokat a tanulók. Az elemzési készség kialakítása igen sok gyakorlást kíván meg, s így éppen a tervszerű készségfejlesztés érdekében tartjuk szükségesnek a mondattani, szótani, esetleg egy-egy problémát jelentő szó hangtani elemzését is. Nem azt hangsúlyoznánk tehát, hogy az összetett mondatról kapcsolatos speciális elemzésen túl „minden más elemzés legfeljebb alkalmasszerű, kivételes lehet,” hanem éppen azt, hogy az összetett mondat tanítása során is érvényesítenünk kell az új tanterv utasítását, és a régebben tanult ismereteket *tervszerűen* felszínen kell tartanunk.

13. óra. A mi gyakorlatunk is igazolja, hogy igenis megtanítható a mellérendelésnek mind az 5 fajtája egy órán. A sorrend megváltoztatását azonban feleslegesnek tartjuk. A kapcsolatos, ellentétes, választó, következtető, magyarázó sorrend nemcsak megszokáson alapul, hanem annak mondattani alapja is van. Ugyanis az utolsó két mondat már átmenetet jelent a mellérendelés és az alárendelés között.<sup>3</sup>

A tudományos szempont mellett didaktikai szempontok sem indokolják ennek a sorrendnek a megváltoztatását. Legalábbis a mi kísérletünk ezt igazolta.

<sup>3</sup> Vö. A magyar nyelv leíró rendszere II. 431. l.

A mellérendelés 5 fajtájának megtanításához Implom egy mondat *variálását* használja. Ennek a megoldásnak helyességét sok nevelő vitatta, mondván, ez a módszer eredményezi, hogy pl. az 1. mondat nem tiszta esete a mellérendelt kapcsolatos összetételnek (*Szorgalmasan tanultam, és jó bizonyítványt is kaptam*), vagy, hogy a 2. mondat pedagógiaiilag problematikus. (*Szorgalmasan tanultam, de nem valami jó bizonyítványt kaptam.*)

14. óra. Az átalakítási gyakorlatokkal tehát csinján kell bännünk. Ha a fogalom alkotásnál esetleg valaki indokoltnak is tartja, hogy egy-egy mondat variálásával világítsa meg a tagmondatok tartalmi összefüggését, annak megváltoztatását, mert így szembeötlőbbnek véli a mellérendelés 5 fajtája közötti különbség jelentkezését, a későbbiek során az átalakítási gyakorlatok véleményük szerint feleslegesek. (Kivéve a következtető és magyarázó mondatokat.) A gyakorlás során a *felismerési gyakorlatok* a természetesebbek, életszerűbbek és gondolkodtatóbbak. A szilárd ismeretek érdekében minél több kötőszó nélküli mellérendelt mondat felismerését kell elvégeztetnünk, hogy a tanuló valóban a lényeg alapján, azaz a tagmondatok tartalmi összefüggésének megvizsgálásával, elemzésével döntsön, hogy a szóbanforgó mondat a mellérendelésnek melyik fajtája.

A többi órát teljesen a cikk szerint tartottuk meg.

Összegezőképpen megállapíthatjuk, hogy érdemes volt a cikk elgondolásait a gyakorlatban kipróbálni. Kísérletünk nyomán egyre inkább meggyőződésünké vált — bár, mint kifejtettük, nem mindenben értettünk egyet —, hogy a javasolt feldolgozás hathatós segítséget nyújt az összetett mondatok eredményes tanításához.

Szeged város magyar szakos tanárainak  
alkotó munkaközössége



CSILLIK LÁSZLÓ

gyakorlóiskolai igazgató

## A bemutatás módszere a történelemtanításban

Az új Tanterv tantárgyunk didaktikai jellegét az *olvasmányos* előadásmódban határozza meg. E meghatározás igen gazdag módszertani tartalmat takar. Azt jelenti, hogy a történelemtanításra háruló feladatokat nevelőinknek a tanulók életkorával összhangban álló pedagógiai gyakorlattal kell megvalósítaniok. Ez a történelemtanártól az eseményes, elbeszélő, leíró, szemléletes, értelmet és érzelmet megragadó, aktívizáló módszerek alkalmazását követeli meg.

Tantárgyunk számtalan anyagrésze önmagában is „olvasmányos”, érzelmet megragadó. (Spartacus rabszolga felkelése, a tatárjárás, a nándorfehérvári diadal, Eger ostroma, az 1848–49. évi forradalom és szabadságharc, a Tanácsköztársaság honvédő harcai stb.). Ezeknek az anyagrészeknek tanítása során az „olvasmányosság”, az érzelmet megragadó módszerek alkalmazása nemigen jelent problémát.

Sokkal több gondot okoz a gazdasági, társadalmi, politikai jelenségek életszerű megjelenítése. Hogyan tanítsuk élményszerűen, a tanulók életkori sajátosságaihoz alkalmazkodva pl. a VI. osztályban Európa gazdasági életének fejlődése a XI–XIII. században c. módszeres egységet, amelyben nem lebilincselő eseményekről van szó? Hogyan mutassuk be szemléletesen, a tanulókat megragadóan népünk életét a XII.

században; Magyarország gazdasági és kulturális életét a XVIII. században; a feudalizmus válságát a napóleoni háborúk után; az orosz proletariátus és a parasztság helyzetét az 1905. évi polgári demokratikus forradalom előtt? Hogyan érzékeltessük az első világháború borzalmaait, a fronton harcoló katonák és az otthonmaradtak szenvedéseit?

Azt tapasztaljuk, hogy történelemtanításunkban éppen ezeknek az anyagrészeknek kifejtése a legkevésbé konkrét, a leginkább általános síkon mozgó, tulajdonképpen száraz közlés csupán. Ezek az ún. „hálátlan anyagok” a történelemtanár számára. Bizonyára ezért írja Vas Károly: „Jelenleg oktatásunkban heteken át beszélünk a burzsoáziáról, de a tanulók semmit sem éreznek meg a pénzsóvár gyárosról, a mohó kereskedőről vagy a csalárd bankárról. Beszélünk a proletariátus nyomoráról, de csak általában: sápadt asszonyokról, rosszul táplált, rongyos gyermekekről nem esik szó. Sokszor hangoztatjuk a kizsákmányolást, de senki nem fázik, nem esik kétségbe, nem gyűlöl, nem szeret, nem lázong.” (A történelemtanítás módszertana, Tankönyvkiadó, 1963. 92. l.) Az érzelmileg nem motivált emberi cselekvések, történelmi események, a meg, nem elevenített jelenségek lélektelen, száraz közlése pedig egyszerűen lepereg a 10–12 éves korú tanulókról.

A fentiekben megjelölt anyagrészek szemléletes, a tanulók életkori sajátosságaihoz alkalmazkodó tanítása számára legalkalmasabbnak a *bemutató* látszik, amely módszer lényegét Vas Károly fejtette ki az Érzelmi nevelés az általános iskolai történelemtanítás c. tanulmányában, s amelyet *novellisztikus bemutató*snak nevez a Történelemtanítás módszertana c. főiskolai jegyzetében. A következőket írja: „A bemutatás alkalmas arra, hogy megjelenítsen, életszerűen mutasson be, cselekvésbe, mozgásba ágyazzon társadalmi, kulturális, gazdasági jelenségeket, s így mintegy közvetlen hatásuk formájában érzékeltesse lényegüket. Alkalmazásának két feltétele van: a megelevenítendő jelenség vagy esemény tüzetes, aprólékossággal menő ismerete, továbbá olyan keretbe foglalás, amelyben a kérdéses jelenség megelevenítése természetes hat.”

A tengernyi lehetőségből emeljük ki néhány példát!

Vas Károly előbb említett jegyzetében két példát állít elénk. A rabszolgák helyzetének életszerű bemutatását a délszli rabszolgavásárról szóló történettel, rövid novellával valósítja meg. (100. lap.) Ugyancsak novellisztikus formában oldja meg a kereszténység lényegének bemutatását, azt, hogy miként lehet megértetni 10–12 éves tanulókkal, hogyan lett az elnyomottak vallásából később az elnyomás ideológiája. (160. lap.)

Ugyanígy igen jól érzékelhetjük pl. a reformáció okainak feltárásakor az egyház kapzsiságát, a búcsúcédulákkal való üzérkedést, ha elmondjuk a következőket:

„Németország egyik érsekének papjai 1517-ben bejárták az egész országot. Ahol megjelentek, ilyen beszédekkel igyekeztek rászedni a vallásos embereket: — Fizessetek! Megszabadultok a bűntől. Sőt az ezután elkövetkezendő bűnöktől is. A megholtak lelkei kijönnek a pokolból, mielőtt a szekrényben van a pénz.”

A Rákóczi-szabadságharc előzményeinek fejtegetése közben a jobbágyság forrongásának okait novellisztikus formában élményt keltő módon tárhatjuk fel:

„A beregi rengeteg erdők mélyén, szélestorkú barlangnyílás paraszta körül szegénylegények tanyáznak. Legtöbbje gubás parasztember, balta a fegyverük, alig néhány nyűtt dolmányos kurtanemes derekát övezi kard, vállát keresztezi ócska kovás puská. Az idő már tavaszba fordul, de a fakadó lombú tölgyek között még borzongatóan zúg át az esti szél. A rőzseláng fellobban, s a bujdosók orcáján forrongó düh pírját még véresebbre festi.

— Kalapos urak rajtunk nadály módra vérrel hizakodnak — dörren meg a tarpai futott jobbágy, Esze Tamás hangja. — Püspök meg káptalan zsigerel bennünket. Vendéghajás népség, porcióbehajtó, adószedő, kvártélyosztó, császár sok zsoldosa hántja a bőrünket. Fordítsunk már végre ezen a világon!

A bujdosókban feszül az indulat. Fokosuk csörren, kardjuk koccan, mellük jár, mint a fújtató. Szemükben félelmes láng lobog. Arra gondolnak, miként fullasztoták vérbe a császáriak hat esztendeje a tokaji felkelést. S most itt töprengenek az erdei tanácskozáson, hogy miképpen kezdődjék és végeztessék bölcsebben az új kurucság, mint hat esztendőnek előtte.

A régi kudarcokból az is kivilágolt, hogy tekintélyt teremtő, fegyelmező vezér nélkül csekély remény lehet a győzelemre. — Thököly! — tűnődnek a korosabbak.

Csak hogy a kuruc- király igen-igen messze van, ha ugyan él még, azt ki is tudja. Ki ezt, ki amazt hozza elő, de újra meg újra egy sok szívben ápolt, régen dédelgetett reménykedésre fordul a szó: — Rákóczi!” (Hazádnak rendületlenül, Múlt Nép, Bp. 1955. 62. lap alapján.)

Mennyivel jobban érzékeltethetjük a jobbágmunka csődjét, az egész magyar feudalizmus válságát a napóleoni háborúk után, ha elmondjuk, hogyan végezte a jobbágy napi robotját:

„Robotra kél a paraszt s beszámítja munkáját a következőleg:

jöttem, mentem	két óra
ettem, ittam	két óra
bámultam, hevertem, pipára gyújtottam	egy óra
szerszámot igazítottam	egy óra
rosszul dolgoztam	hat óra
összesen	tizenkét óra,

tehát megtettem a magamét, s lerobotoltam egy napot.” (Korabeli röpirat.)

A burzsoázia és a proletariátus ellentétének valóságos alapjait, a tőkés kizsákmányolás konkrét tényeit mutathatjuk be pl. Marx: A tőke c. művéből vett példákkal:

„Az egyik gyáros így nyilatkozott, mikor megkérdezték, miként tudná hasznát még inkább növelni:

— Ha megengedi, hogy naponta csak 10 perccel többet dolgoztassak, ezzel évi ezer font sterlinget dug a zsebembe.” (Farkasétvágy a túlmunkára!)

„1860-ban a nottinghami városházán tartott gyűlés elnöke kijelentette, hogy a város népességének a csipkegyártásban dolgozó rétegében akkora a nyomor és a nélkülözés, hogy szinte példa nélküli. 9–10 éves gyermekeket reggel 3–4 órakor kírángatnak pizsok águkból, s arra kényszerítik őket, hogy pusztá megélhetésükért éjjel 10–12 óráig dolgozzanak. A gyermekek végtagjai elsorvadnak, testük összegusgorodik, arcvonásaik eltorzulnak, emberi lényük kőszzerű torzfigurává merevedik, hogy rájuk pillantani is borzalmas.”

Az első világháború történetének tárgyalásakor többek között be kell mutatnunk a háború értelmetlen szörnyűségeit. Mennyivel hatásosabb, ha nem általános-ságban beszélünk erről, hanem emberre szabottan, emberi sorsok bemutatásával konkretizáljuk. Ha pl. a tanítás céljának megfelelően átalakítva felhasználjuk Roger Martin du Gard: A Thibault-család c. regényének alkalmas részleteit. Lehetne esetleg ilyenformán:

„Egy francia fiatalember, Jaques Thibault értelmetlennek tartotta a háborút, nem akart embertársai ellen harcolni. Svájcba ment, hogy szembe fordulhasson az

értelmetlen háborúval. Röpiratokat készített. Úgy gondolta, hogy repülőgéppel a frontok fölé száll, s szétszórja a röpcédulákat az egymás ellen harcoló katonák között. Azok elolvassák, és megértik, hogy embertelen dolog lemészárolniok egymást. Tervét azonban nem sikerült megvalósítania. Gépét lelőtték, őt összetörve húzták ki a géproncsok közül a francia katonák, s hordágyon cipelték magukkal, amint menekültek a német csapatok elől. Azt hitték róla, hogy kém.

Jaques szenved a hordágyon. Inye kiszáradt a láztól, a szomjúságtól, nyelve véres. Körülötte megszámlálhatatlan láb dobog, a menetelő hadsereg zaja.

Erdőhöz érnek. A járőrök jelentik, hogy ellenséges csapatok húzódtak meg a fák között. Felcsattan egy hang:

— Célgömb 1800 méter! Vigyázz! Tűz!

Erső sortűz reszketteti meg a levegőt. Aztán egyenként dördülnek a lövések. Mindazok, akik közel vannak az erdő széléhez, parancs nélkül is vaktában vállukhoz kapják a puskát, s lövöldöznek a lombok közül.

Rövid idő múlva a sereg menekül tovább. A sebesültet cipelő katonák nehezen haladnak előre. Mi lesz velük, ha emiatt elmaradnak a többiektől, s az ellenség utoléri őket?

— Mit csináljak ezzel a fráterrel? — kérdezi egyikük az őrmestertől.

— Nem olyan nagy kincs egy kém. Intézd el! És siess, nehogy kutyaszorítóba kerülj!

A katona egyedül marad a sebesülttel. Körös-körül ünnepélyes, szokatlan csönd... Félénk tekintettel csúsztatja kezét pisztolytokjába. Az elfogatástól való félelem küzd benne a gyilkolástól való félelemmel. Sohasem ölt még életében, még egy állatot sem... Ha most a sebesült még egyszer kinyitná a szemét, talán nem merné megtenni. De annak arca mozdulatlan. A katona nem néz oda. Kezét görcsösen összeszorítja a pisztoly markolatán, karját kinyújtja. Hogy felbátorítsa magát, felkiált:

— Te szemét!

Kiáltás és lövés egyszerre hangzott el.

Így pusztult el Jaques Thibault abban a háborúban, amelynek felismerte embertelenségét, értelmetlenségét, s amelyet az emberi értelemben vetett hitével meg akart akadályozni."

A „novella” elmondása után a tanulókkal való közös elemzéssel konkrétumból vonhatjuk el az igazságtalan háború értelmetlenségére vonatkozó ítéletünket, s egyúttal a következő óra megértését is előkészítjük, mivel megállapítjuk, hogy Jaques Thibault terve — akármilyen jó szándékú volt is —, nem vezethetett eredményre: a háborúból való kivezető utat másként kellett megtalálni, forradalommal kellett változtatni.

Az elmondottakból kitűnik, hogy a bemutatás szépirodalmi eszközökkel dolgozó módszer, valóban a novellához áll legközelebb. Megszerkesztése nem éppen egyszerű, de szépirodalmi művek kitűnő segítséget nyújtanak hozzá. A szereplőknek nem kell feltétlenül történelmi személyeknek lenniök, mivel elsősorban a jelenség meglevenítése a célunk. Vigyáznunk kell azonban a korrajz hűségére, s arra, hogy a szereplők a korra jellemző módon gondolkodjanak és cselekedjenek.

A módszer alkalmazása nem jelentheti azt, hogy irodalomórát tartunk történelemóra helyett, a „novellát” az óra anyagának, céljának kell alárendelnünk. Elsősorban az V—VI. osztályban tartjuk alkalmasnak, tapasztalataink szerint azonban a tanulók igen élénk érdeklődésével találkozunk a VII—VIII. osztályban is.

Alkalmazásával elérjük, hogy a történelmi jelenségek életre kelnek tanításunkban, s tézisek prelegálása helyett magát a történelmet hordozó embert állítjuk oktató-nevelő munkánk középpontjába.

#### IRODALOM:

Vas Károly: A történelemtanítás módszertana, Tankönyvkiadó, Bp. 1963.

Vas Károly: Erzelmi nevelés az általános iskolai történelemtanításban, OPI, Bp. 1963.



PAPP SÁNDOR

igazgatóhelyettes, Szeged

### Áttérés a szögletes testek prespektivikus ábrázolására

A szögletes síklapok, testek perspektivikus ábrázolásának tanítására való áttérés mindig izgalmas feladatot jelent a tanár számára. Az izgalmat a feladatban rejlő problémák keltik: az azon való gyötörődés, hogy milyen mértékben sikerül a tanulókkal megnyugtatóan megoldatni a feladatokat.

A tanulóknak meg kell tanulniuk a legegyszerűbb mértani testek (kocka, négyzetes hasáb, téglatest) ábrázolását természet után. Tudatosítani kell velük az ezzel járó vonaltávlati törvényszerűségeket elemi fokon. Kellő gyakorlást kell biztosítanunk ahhoz, hogy kialakuljon perspektivikus látásmódjuk.

A feladat nem könnyű. Csak lépésről lépésre, a problémákat folyamatosan növelve oldhatjuk meg a feladatot.

A múlt évben kísérleteztem a fokozatokkal. Bizonyos eredményeket értem is el. Összegezve az eredményeket, felépítettem magamnak a szögletes testek perspektivikus ábrázolásának oktatási menetét, alapul véve a nehézségi feladatokat.

Először szemléltető eszközül a már említett szögletes testeket használom. A tanulókkal közösen elemezzük a három testet (kocka, négyzetes hasáb, téglatest) előbb mértanilag. Alkotóelemeire, síklapokra bontjuk (négyzetek, téglalapok). Megvizsgáljuk helyzetüket is (vízszintes helyzetű, függőleges helyzetű síklapok). Majd áttérek a vonaltávlati problémák szemléltetésére.

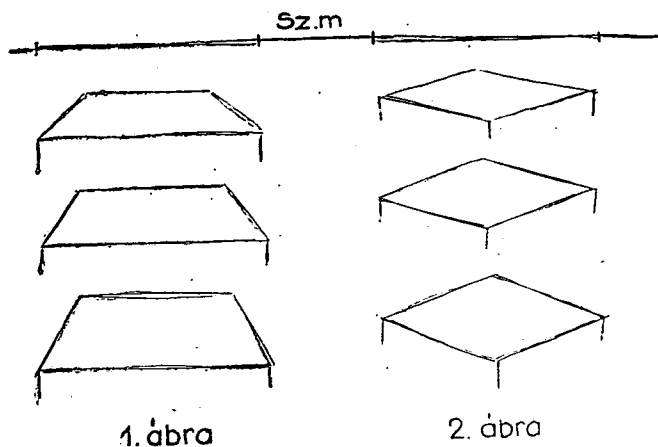
Nagyobb méretű kockákat helyezek a tanulók elé. A tanulóknak kisebb kockákat osztok ki. Szemléltetem az egyik nagy kockát, a tanulók az utasításnak megfelelően szemlélik a kis kockákat. Felemelem az egyik nagy kockát úgy, hogy a felső síklapja szemmagasságban legyen. Lassan süllyesztem a szemmagasság alá. A tanulók figyelmét a felső vízszintes síklapra irányítom. Könnyen megállapítjuk, hogy ugyanarról a jelenségről van szó, melyet a hengeres testek rajzoláskor tapasztaltak a kör látszólagos elváltozásával kapcsolatban: a síklap a szemmagasságtól való eltávolodásával szélesedik. (1. ábra.)

A modelleket elhelyezem úgy, hogy az egyik (függőleges) síklap a tanulók homloksíkjával párhuzamos legyen és a felső vízszintes síklapra megfelelő rálátást biztosítsók.

Tovább vizsgáljuk a vízszintes síklapot. Megállapítjuk a keskenyedés mértékét, *a függőleges síklaphoz viszonyítva*. Végül azt, hogy a távolabbi vízszintes él rövidebbnek látszik a közelebbi élnél.

A jelenséget táblai vázlattal is szemléltetem. Rámutatok, hogy a tanulók mit mivel hasonlítsanak össze, illetve arányosítsanak. (3. ábra.)

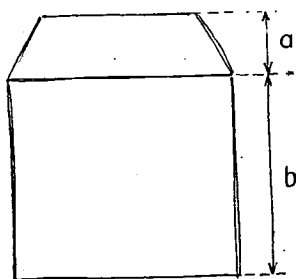
A rajzlapokat a tanulók két részre osztják. Az álló helyzetű rajzlap felső részébe vázlatos ceruzarajzot készítenek modell után. Fő követelmény, hogy a feladatot szemmértékkel, szabadkézi rajzzal (firkálva) oldják meg a tanulók: helyesen rögzítsék az elkeskenyedett vízszintes síklap keskenyedési arányát a *függőleges síklaphoz viszonyítva*; valamint a két vízszintes él nagyságkülönbségét.



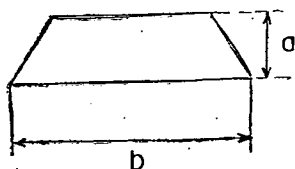
1. ábra

2. ábra

A rajzlap alsó részébe még egy rajzot készítettetek, most már csak a vízszintes síklapról felnagyítva. A függőleges éleket éppen csak hogy jelzik. A követelmény ugyanaz, mint az előbbi volt, azzal a különbséggel, hogy a síklap elkeskenyedési fokát nem a függőleges síklaphoz viszonyítják, hanem a *szélesség-magasság* viszonylatában állapítják meg az arányt. Ezt az arányosítási lehetőséget is szemléltetem táblai vázlattal. (4. ábra.)



3. ábra



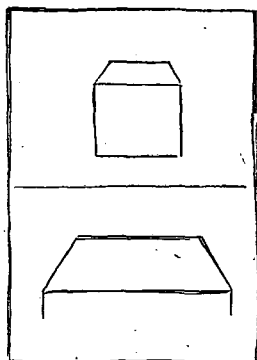
4. ábra

A következő feladat a kézikönyv VI. osztályos, 35–36. óra alternatív példája lehet. (Xantus Gyula: Rajz. Tankönyvkiadó.) Ez mintegy gyakorlati alkalmazása lesz az előbb tanultaknak. Ehhez a kézikönyv bőséges magyarázatot ad.

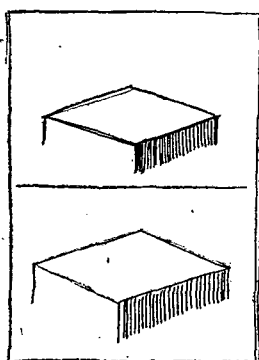
Tovább menve egy lépéssel ismét a kockákkal szemléltetek. A felső vízszintes síklapot sarkával fordítom a tanulók felé. Megismétlem az előbbi szemléltetést: a kocka felső vízszintes síklapját szemmagasságba emelem. (Vízszintes vonalnak látszik.)



Lassan süllyesztem a szemmagasság alá. A jelenség ugyanaz, mint a kör, illetve az előbbi négyzet esetében volt: fokozatosan szélesedik. Ismét tisztázzuk az elkeskenyedési szabályát. Ezt táblai vázlaton is szemléltetem. (2. ábra.) A kockákat az állványra



5. ábra

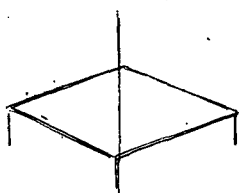


6. ábra

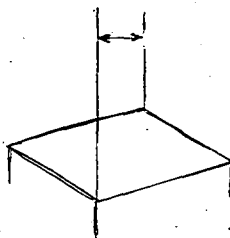
helyezem, közösen tisztázzuk a rálátás fokát összehasonlítva a táblai vázlat variációival.

A tanulók a rajzlapot ismét két részre osztják. A rajzlap felső részébe megrajzolják a kocka vízszintes síklapját sarkáról nézve természet után vázlatosan. Az éleket csak jelölik, az árnyékos függőleges oldalt egy szakaszon árnyékolják. Követelmény: a vízszintes helyzetű síklap elkeskenyedési fokának szemmértékkel, szabadkézi rajzzal való helyes rögzítése.

Korrigálás közben felhívom a figyelmet, hogy a legközelebbi és a legtávolabbi sarkot *nem mindenki látja egy függőleges vonalban.* (7–8. ábra.)



7. ábra



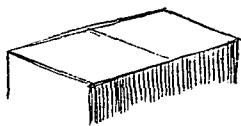
8. ábra

A rajzlap alsó felére újabb rajzot készítenek a tanulók. A kockákat egy nyolcad körrel elfordítom úgy, hogy a kockából továbbra is három lapot lássanak a tanulók. Összehasonlítják a kész rajzot az elmozdított helyzetű síklappal, megállapítják a kettő közötti különbséget. Táblai vázlatot készítenek arról, hogy milyen variációk lehetségesek a tanulók szemszögéből nézve a legközelebbi és a legtávolabbi sarok jobbra-balra történő eltolódása miatt. (8. ábra.) A tanulók a modell után vázlatos rajzot készítenek a vízszintes síklapról. Követelmény: az elfordulás fokának rögzítése szemmértékkel, szabadkézzel, figyelembe véve a rálátás fokát is.

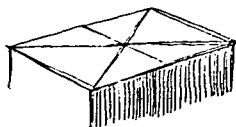
A következő példa ismét a kézikönyv példája (Szalvéra, bögre, kifli, VI. o. 37–38. óra) lehet.

Az eddigi két-két rajz megoldásának menetét, módszerét részletesebben, szinte óravázlatszerűen ismertettem, hogy jobban megértessem magam. A továbbiakban ismertetésem rövidebb, vázlatosabb lesz. Egyrészt azért, hogy ne bocsátkozzam ismétlésekbe, másrészt azért, hogy ne nyúljon hosszúra cikkem. Egyébként is az ábrák alkalmasak arra, hogy az oktatás anyagának fokozatossági sorrendje érthető legyen.

A következő feladat hasonló lesz az előbbihez, de mégis nehezebb, mivel egy vízszintes helyzetű téglalapot kell ábrázolniuk a tanulóknak. Két kockát helyezek egymás mellé az állványra úgy, hogy az egyik sarka álljon legközelebb a tanulókhöz. (9. ábra.) Az előbbi feladatokhoz viszonyítva arra hívom fel a figyelmet első-sorban, hogy a távolabbi négyzet kisebbnek látszik.



9. ábra

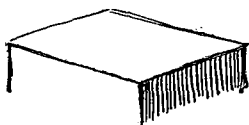


10. ábra

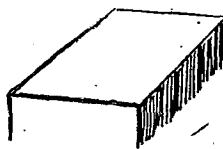
A tanulók ketté osztott rajzlapon dolgoznak. Felül megrajzolják a *két négyzet-hosszúságú téglalapot* természet után. A rajzlap alsó felébe egy *általános* (nem két négyzethosszúságú) *téglalapot* rajzoltatnak. Modellül téglatestet használunk. Itt az *átlós élezést* is alkalmaztatunk. (10. ábra.)

E két feladat megoldása után gyakorlati példát iktatok be a kézikönyv idevonatkozó példái közül. (Fekvő szőnyeg, futballpálya stb.)

Tapasztalhatjuk, hogy a szögletes, vízszintes helyzetű síklapot csak egy megszokott nézetből ábrázolják a tanulók akkor is, ha elfordulás tekintetében más szög-ből látják. Még inkább ez a helyzet, ha szögletes testeket ábrázolnak. Ezért olyan feladatokat is adok a tanulóknak, mint a sarkáról nézett négyzet esetében. (6. ábra alsó rajza.) Két rajzot készítenek a tanulók különböző elfordítás alapján ki-ki a maga szemszögéből nézve természet után. (11–12. ábra.)



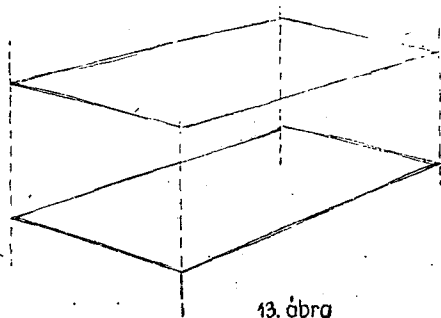
11. ábra



12. ábra

Az ilyen gyakorlásokra feltétlenül szükség van, különben a tanulók számára a szögletes, vízszintes helyzetű síklapok vonaltávlati ábrázolása sematikussá válik: úgy rajzolják, ahogyan egyszer valamelyest sikerült nekik megrajzolni. Az ilyen gyakorlásokkal ráneveljük a tanulókat, hogy úgy rajzolják, ahogyan látják. Ezeket a vázlatos gyakorlásokat időbeli és minőségi szempontból versenyszerűvé is lehet tenni. Szokják meg a tanulók, hogy a szabadkézi vázlatos rajzokat gyorsan és jól kell elkészíteni.

Hátra van még a függőleges helyzetű síklapok ábrázolása. Ha ezeket csupán a fent említett szögletes testek viszonylatában vizsgáljuk, különösebb teendőnk már nem is lenne, ezek végeredményben két vízszintes helyzetű síklap között helyezkednek el, ezek függvényei. Tehát a két vízszintes síklap a függőleges síklapok helyzetét is meghatározza, ha az egymás fölé helyezett síklapok sarkait függőleges egyenesekkel összekötjük. (13. ábra.)



13. ábra

Természetesen ezzel nem azt akarom mondani, hogy a függőleges helyzetű síklapok perspektivikus ábrázolásával külön nem kell foglalkozni. Arra szeretnék rámutatni, csupán, hogy e helyzet a megértetés szempontjából felhasználható.

A kézikönyv által javasolt „nyitott ajtó, nyitott ablak” példák jók a függőleges helyzetű síklapok rajzoltatására. Jól oldja meg ezt a feladatot Tóth Józsefnek e folyóiratban és a Rajztanítás c. folyóiratban bemutatott módszere is némi módosítással. Ezzel a résszel bővebben nem kívánok ez alkalommal foglalkozni, bár volnának még módszerbeli elgondolásaim.

Közölni valómat itt megszakítom. A szögletes testek perspektivikus ábrázolására való áttérés anyagát, módszerét kísérlettem meg bemutatni.

Összegezve az elmondottakat, három kérdést szeretnék érinteni:

1. Perspektivikus látásmódra csak úgy nevelhetjük tanulóinkat, ha kezdetben elsősorban a szemmértékükre vannak utalva. A szemmérték fejlesztését szabadkézi rajzoltatással igen lényegesnek tartom. Bizonyos fokú készség elérése után a feladat nagy izgalmat kelt a tanulóknak.

2. Fontosnak tartom, hogy a síklapokat úgy szemléltessük, mint a testek alkotó részét. Nem külön, a testből kiszakítva. Így a tanulók a test többi részével is — akarva, akaratlanul — bizonyos mértékben összefüggésbe hozhatják. Az elsődleges cél végeredményben az, hogy a tanulók megtanulják a testek ábrázolását.

3. Eredményesebb a szemléltetés is, és ebből következően a vonal távlati törvényszerűségek megértetése is, ha a tanulók a problémát elsődlegesen „tisztán” kapják, nem egy csendéletszerű jelenségből (szalvéta, bögre, kifli) „hámozzák” ki. A sok látvány (szín, önárnyék, vetett árnyék) figyelemterelő jelenség forrása is lehet. Egy kicsit olyanféle feladatot is jelent ez a tanulóknak, minthá a művésznövendéktől azt kívánnánk, hogy egy felöltözött emberről aktot rajzoljon.



(Benkő I. rajza)

## A szögletes testek távlati ábrázolására való áttérés egyik módja

Egész általános iskolai rajztanításunk legnehezebb feladata: megtanítani a tanulókat a szögletes testek és síkformák távlati ábrázolására. Azért nehéz és hosszan tartó ez az út, mert ezekkel a formákkal a mértan órákon megismerkednek a tanulók, szerkesztik azokat, minden ismertető jegyüket magukévá teszik; a rajzórán pedig a VII. o.-ban olyan feladat elé állítjuk őket, melynek megoldásánál kell, hogy hányszorosan az eddig alkalmazott ismertető jegyek, vagyis megszűnik a párhuzamosság, az azonosság és a szög nagyság. S megszűnik az objektivitás is, hiszen a tanuló ugyanazt a síkformát maga is különbözőképpen látja — nézőpontjától függően —, szomszédja szintén. Tehát olyan új fogalomkialakítás kezdődik itt, melynek egyik kiinduló pontja a mértani ismeret, a másik az irányított szemlélet, megfigyelés. Az elsőt a tantervi anyag határozza meg, a másodikat ezen felül a tanár irányító munkája és a tanulók életkora.

A nevelő teendője megválasztani azt az utat, amelyen a leghatékonyabban érik az új benyomások a tanítványokat. Pl. ismert tárgyat úgy mozgatni a tanulók szem-síkjaához viszonyítva, hogy a legnagyobb kiterjedésében változást vegyenek észre. Erre legalkalmasabb a nagyméretű, függőleges helyzetű síkforma\* A leegyszerűsített ablakszárny minden iskolában hozzáférhető modell. Ez a feladat nehézséget nem jelent a tanulónak, *természetes*, hogy a kinyitott ablakszárny lényegesen *keskenyebbnek* látszik a becsukottnál.

A tanuló fogalmazza meg a többi törvényszerűséget is. Nevezetesen azt, hogy a közelebbi él nagyobbnek látszik a távolabbinál, hogy a valóságban egymással párhuzamos, de távolodó egyenesek összetartanak. Felállás és leülés után azt is észreveszi, hogy szemmagasságához viszonyítva hol meredekebben, hol laposabban tartanak össze. A szögek összege nem változik, de egymáshoz viszonyított nagyságuk igen, mégpedig az előbbi megfigyelésük függvényeként. Egyik szög sem látszik derékszögnek, és nem is hasonló a vele szemben levővel.

Lényegében ennyi a feladatunk, amit a VII. o.-ban tudatosítani kell, és ábrázolásban a készség fokára emelni. Ezt a feladatsorok összeállításával érhetjük el. Hiszen a megfigyelés életkoruknál fogva különösebb nehézséget nem jelent, de a tudatos alkalmazás itt is, mint minden más területen, hosszú gyakorlási időt igényel.

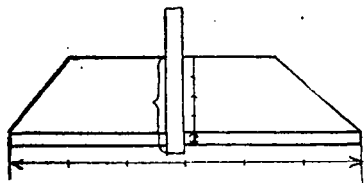
A tanmenet megszerkesztésekor gondolunk erre. Az ismeretek nyújtásánál az egyszerűről az összetettebb feladatok felé haladunk. Így nemcsak egyszerűen gyakorolunk egy bizonyos tételt, hanem óráról órára jártasságot, készséget fejlesztünk.

A vízszintes helyzetű szögletes formák távlati elváltozását a nagyon lapos szögletes tárgyakkal kezdjük. A tanmenetben az első témakörben csak vízszintes helyzetű (egyik él a homloksíkkal párhuzamos) tárgyakat rajzolunk. Pl. rajztábla, képeret, szalvétán zsemle.

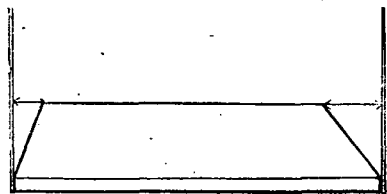
Az első feladat a rajztábla. Az *ablak*-témánál megfigyelt törvényszerűségeket észrevétetjük. A feladat az, hogy saját nézőpontjának és szemmagasságának megfelelően oldja meg. A legnagyobb nehézség a rálátás meghatározása és rajzi rögzítése. Ezt arányok megfigyeltetésével könnyítjük meg. Segítségként a tanulókkal párhuz-

\* Tóth József: Megfigyelésre nevelés a szögletes tárgyak tanítása során a VI. o.-ban. — Módszertani Közlemények. Szeged, 1961. 54—58.

mos élhez krétát állítunk, amelyen ki-ki lemérheti a túlsó él magasságát. Ezt a méretet viszonyítja a szélességhez. Onmagát ellenőrzi a tanuló, ha ugyanezen a krétán másik adatot is mér. A tábla vastagságát a rálátásra. Ha ez a két adat egyezik, akkor hátra van az egyéni nézőpont meghatározása. Segítségként a 2 első sarokhoz erre a célra kiképzett hurkapálcikát helyeznek. (Egyik végére gombostűt szúrunk.) Az így kapott függőleges és a távolodó párhuzamos él által kapott negatív formák összehasonlítása segíti elő a helyes rajzot (b, ábra). Ezt a táblán is bemutatom, úgyszintén



a) ábra

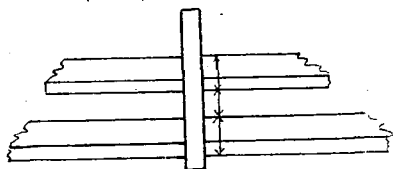


b) ábra

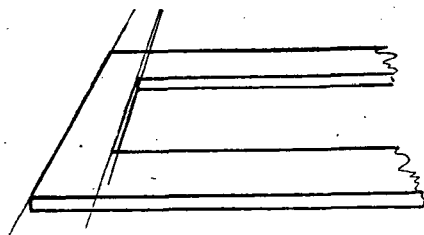
az arányokat is. Részfeladat a tábla élével párhuzamos egyenesek berajzolása. (A tábla szerkezetéhez tartozik.) Megfigyeltetés és rajzolás után önellenőrzést végzünk. A távolodó négy párhuzamos egyenes meghosszabbítása a találkozásig, illetve szemmagasságig.

Ehhez az órához különösen sok szemléltető anyagot használunk. Fényképet sínekről, országútról, reprodukciót, amelyen tisztán jelentkezik hasonló probléma. A tanuló ezeken keresztül bizonyosodjon meg arról, hogy a világot mi így látjuk, s így tanultuk meg rögzíteni is.

Következő feladat a képkeret. Azonos beállítás, azonos óravezetés, az arányok és a távolodó élek helyének megállapításánál azonos módszert használunk. Új feladat a belső tagolás, amit az ismert módon, krétával vagy pálcikával, arányméréssel oldunk meg (c, ábra). Az egyszerű arányméréseken túl ismertetjük fel a már tapasztalt törvényszerűséget, azt, hogy a távolabbi lap v. él kisebbnek, rövidebbnek látszik az elől levőnél. A pontosabb rajzot, illetve az önellenőrzést a tanár szerkezeti magyarázó rajza is segítheti (d, ábra).



c) ábra



d) ábra

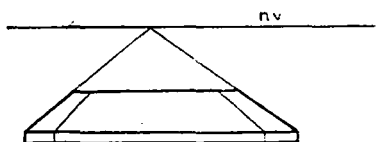
Az előző feladat vonalas rajz volt, ez már tónusos. Vagy ceruzával, vagy festéssel.

A készség elsajátításának megállapítására azonos feladatot oldunk meg más témán, pl. szalvétán zsemle v. alma. A szalvétán az élekkel párhuzamosan fut egy-egy színes csík. Festetjük. Ez a feladat az eddigi munkafolyamatok önálló gyakorlása. Az eddigi ismeretek általánosítása, hiszen számtalan, azonos formájú, hasonló beállítású modellnek ugyanez a megismerési és rajzolási folyamata.

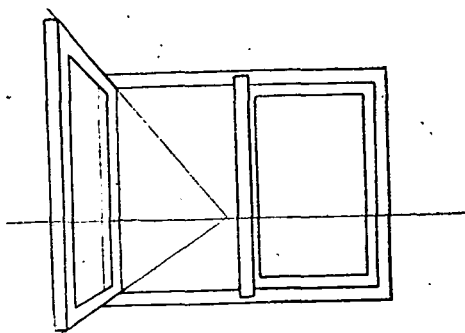
A témakört rendszerező órával zárjuk. Az eddigi modelleket szémsíkhöz viszonyítva emeljük és süllyesztjük. Rálátásban és alálátásban rajzoljuk a legegyszerűbbet

(e, ábra). A nézőpontját (iránypontot) ki-ké tetszés szerint jelöli. Táblára az első rajz kerül, az ettől nagyobb rálátású (lejjebb levő) modellt önállóan rajzolják. Ugyanígy járunk el az alálátásos feladatnál. Megrajzoltatjuk a horizontvonalon levő tábla képét is. (A vetítés módját szemléltetem.)

Következő feladat a nyitott ablakszárny szerkesztése adott nézőpontból, táblán (f, ábra).



e) ábra



f) ábra

Önálló feladatként ugyanebbe az ábrába emlékezet után, színes ceruzával a korábbi nézőpontjuknak megfelelő helyzetet rajzolják.

Végül szóban összefoglaljuk az alkalmazott törvényszerűségeket, számon kérjük egyéni megfigyeléseiket, értékeljük az ebbe a témakörbe tartozó gyűjtőmunkájukat. (Fényképek, reprodukciók.)

\*

A szögletes testekre való áttérésnek ezt a formáját azért tartom szerencsésnek, mert a legkevesebb távlati problémát nyújtó, egy iránypontos ábrázolásból indulunk ki. S csak amikor bizonyos jártasságra tettek szert a tanulók, akkor térünk rá a bonyolultabb beállításra, elvont mértani formán, ahogyan azt Papp Sándor cikkében írja. De akkor sem az általa javasolt kézben tartott kisméretű kockán, mert a látászati elváltozás ezen kevésbé észrevehető. Még helyesebb, ha az elvont formájú kocka, téglatest helyett ugyanilyen alakú használati tárgyat rajzoltatunk, az azon levő tagoltság csak segíti a pontosabb rajzot. S ugyanakkor a tanuló számára természetesebb az, ha nem elvonatkoztatott síkformán ismerkedik a látászati törvényekkel.

De akármilyen modellanyagon térünk is rá a térábrázolásra, a szükséges ellenőrzést, a látszatót igazoló törvényszerűségek bizonyítását meg kell mutatnunk a tanulóknak. Vagy egy feladathoz kapcsolva, vagy külön órában. Ezzel nem vétünk a térszemlélet-látásra nevelés ellen, hanem tudatosítjuk azt.



(Benkő Ildikó rajza)

## Egy szakkönyv tanulságai...

Az új matematika tanterv kiemelt szerepet biztosít a feladatmegoldásnak. Az összefüggések megfigyeltetését, fogalomalkotást, önállóságra nevelést, logikus gondolkodás fejlesztését nagyrészt a feladatmegoldások keretébe utalja. A feladatmegoldó képesség fejlesztése, problémalátásra, önálló problémamegoldásra nevelés központi kérdése a matematika módszertanának. Ebben nyújt segítséget Pólya György: A gondolkodás iskolája c. könyve.

A könyv a feladatmegoldás módszertanát új megvilágításban mutatja be és a Heurisztika rövid szótára címen szakmai problémák magyarázatát adja.

Belső borítólapján ötletes elrendezésben, szemléltető táblának is alkalmas módon szerepel a feladatmegoldás abc-je:

*Először:*

Értsd meg a feladatot!

*Másodszor:*

Keress összefüggést az adatok és az ismeretlen között!

Ha nem találsz közvetlen összefüggést, nézz segédfeladat után!

Végül készítsd el a megoldás tervét!

*Harmadszor:*

Hajtsd végre tervedet!

*Negyedszer:*

Vizsgáld meg a megoldást!

Az első fejezetben kérdéssorozatot, „listát” közöl. A lista célja: 1. segítséget nyújtani a tanulóknak a feladatmegoldásban, 2. kifejleszteni önálló feladatmegoldó képességüket. A kérdések *ésszerűek és általánosak*. Minthogy ésszerűek, természetesen merülnek fel, a tanulóknak maguknak is eszükbe juthatott volna. Minthogy általánosak, tapintatosan segítenek neki, éppen csak általános irányt adnak és elég tenni-valót hagynak számára. A kérdések nagyobb részének feltevésére a gyakorlatban nincs is mindig szükség, mert a tanulók az összefüggések meglátása után felteszik a kérdéseket önmaguknak és meg is válaszolják.

A listát a könyvben szereplő konkrét feladaton mutatjuk be. Ez a feladat középiskolai, de az elgondolás bármely nehezebb általános iskolai feladatnál alkalmazható.

„Határozzuk meg egy téglatest testátlóját, ha ismerjük szélességét, hosszúságát és magasságát!”

*Értsd meg a feladatot!*

A tanulóknak mindenekelőtt a feladat szövegét kell megérteniük. Elmondatjuk. Ez azonban nem elég. Kérdéseinkkel rámutatunk a feladat alkotóelemeire: az ismeretlenre, az adatokra és a kikötésre.

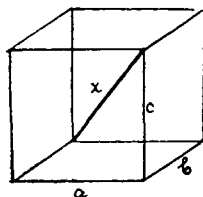
*Mit keresünk? (Egy téglatest átlóját)*

*Mi van adva? (A téglatest hosszúsága, szélessége és magassága)*

*Készíts vázlatot!*

*Vezess be alkalmas jelölést!*

Mit tudunk az  $a$ -ról,  $b$ -ről,  $c$ -ről és az  $x$ -ről?



Milyen kikötés kapcsolja össze ezeket az értékeket? ( $x$  olyan téglatest testátlója, amelynek  $a$  hosszúsága,  $b$  szélessége és  $c$  a magassága.)

*Van-e értelme a feladatnak?* Elegendő-e a kikötés az ismeretlen meghatározására? ( $a$ ,  $b$  és  $c$  már meghatározzák a téglatestet és így a testátlót is.)

A feladat megértésével kapcsolatban meg kell jegyeznünk, hogy milyen nagy szerepet játszik a probléma szóbeli megfogalmazása. Erre vonatkozó kísérletekről Rubinstein: Gondolkodás — lélektani vizsgálatok c. könyvében olvashatunk. Ugyanaz a probléma más-más megfogalmazásban különböző nehézséget jelent. Előfordulhat, hogy a megfogalmazás nem emeli ki, vagy csak kévéssé emeli ki a követelmények szempontjából lényeges adatokat. A tanuló (tanulók) elemző képessége nem áll még olyan fokon, hogy elvégezze azt az analízist, mely elválasztja a mellékes körülményeket a lényegesektől. A feladat más megfogalmazása, átfogalmazása azonnal érthetővé teheti a problémát. (Ennek a bonyolult kérdésnek részletesebb kifejtésére később vállalkozunk.)

### *Tervkészítés*

A feladatmegoldásnak ebben a szakaszában a tanár akkor jár el leghelyesebben — írja a szerző —, ha észrevétlenül rávezeti a tanulót egy jó ötletre. Jó ötlet csak régebbi tapasztalatokon és korábban szerzett ismereteken alapulhat. Ezt szem előtt tartva adjuk fel kérdéseinket.

A probléma megoldására két utat mutat meg a szerző.

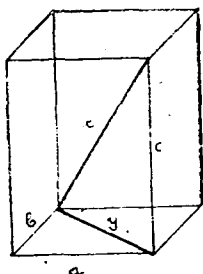
1. Mit is keresünk? *Nem ismersz olyan feladatot, melyben ugyanez az ismeretlen?* Hát olyan feladat nem fordult elő, melyben hasonló az ismeretlen? (Lesz tanuló, aki ezeknek az általános kérdéseknek az alapján már rátapint az ötletre és továbbviszi a gondolkodást.)

*Milyen feladatban kerestük egy szakasz hosszát?* (Derékszögű háromszög ismeretlen oldalának a kiszámításánál. Ez az alapötlet. Többen saját erejükből képesek a további megfontolásra.)

*Mi módon tudnánk ezt a feladatot hasznosítani?* (Ha a mi vázlatunkban is lenne háromszög.)



Mi módon tudnánk vázlatunkba háromszöget rajzolni? Vizsgáljuk meg milyen háromszögről van szó! Hol van az ismeretlen?



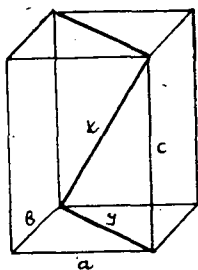
Mi a helyzet a befogókkal? (Az egyik befogó adott, a másik egy derékszögű háromszög átfogója.)

Készítsük el a tervet!

2. Mit is keresünk? Ez térgeometriai feladat. Nem tudnál visszaemlékezni valamilyen hasonló síkgeometriai feladatra? Milyen síkidom átlójára vonatkozhatik hasonló feladat? (Téglalap átlójára.)

Nem tudnád a vázlat átalakításával hasznosítani ezt a feladatot?

Készítsük el a tervet!



Az első meggondolással az ismeretlenen át, most az analógián át jutottunk el az alapötlethez.

Tervünk végrehajtása

Nem könnyű a tervet kigondolni, a megoldás alapötletét megtalálni. Sok minden kell hozzá: korábban szerzett ismeretek, gondolkodni tudás, koncentráció. A végrehajtás már könnyebb, főleg türelmet igényel.

A megoldást azzal kezdjük, hogy a terv minden lépését ellenőriztetjük.

Bizonyos vagy benne, hogy az  $x$ ,  $y$  és  $c$  oldalú háromszög derékszögű?

Be is tudnád bizonyítani?

Végezzük el a szükséges számításokat!

A megoldás vizsgálata

Még az igazán jó tanulók is — írja a szerző — miután megoldották a feladatot és szépen leírták a megoldást, becsukják a könyvet, és már másutt jár az eszük. Pedig így a munkának fontos és tanulságos szakaszát mulasztják el. Azzal, hogy át-

nézik a kész megoldást, az eredményt és a hozzávezető utat átvizsgálják, még egyszer végiggondolják, megszilárdítják tudásukat és fejlesztik feladatmegoldó képességüket. A megoldás vizsgálatának szükségességéről meg is kell győzni tanítványainkat. Az alábbi kérdések alapján végezhetjük el a vizsgálódást:

Nem tudnád ellenőrizni az eredményt? ( $\sqrt{a^2+b^2+c^2}$ )

A betűfeladatok előnye a számpéldákkal szemben, hogy több módszer adódik az ellenőrzésre. Ez a példa jól illusztrálja ezt.

Felhasználtál minden adatot? ( $a$ ,  $b$  és  $c$  mind a három szerepel a testátlóra kapott kifejezésben).

A hosszúság, szélesség és magasság egyforma szerepet játszik a feladatban. Vizsgáljuk meg, vajon szimmetrikusan szerepelnek-e az adatok a testátlóra kapott kifejezésben is?

Térbeli feladatunk megoldása analóg-e a síkbeli feladatéval?

Ha  $c$  helyett  $0$ -át helyettesítünk a kifejezésbe, a téglalap átlóját megadó kifejezést kapjuk-e? ( $\sqrt{a^2+b^2}$ ).

Ha  $c$ -t növeljük, a testátló is nő. Kitér-e ez a képletből?

Ha  $a$ ,  $b$ ,  $c$  ugyanolyan arányban megnövekszenek, a testátló is ugyanolyan arányban nő. Igazolja-e ezt a képlet?

Ha  $a$ ,  $b$  és  $c$  méterekben van megadva, a kifejezés a testátlót is méterekben adja. Ha mind három adatot deciméterekben fejezzük ki, a képletnek továbbra is helyesnek kell maradnia. Valóban így van-e ez?

Ezek a kérdések több szempontból értékesek. Elsősorban azért, mert az ellenőrzés tapasztalati evidenciából ered. De a kifejezés egyes részletei a kérdések nyomán új jelentőséget nyernek és különböző tényekkel kerülnek kapcsolatba. Az ismeret szilárdabb lesz. Végül ezeket a kérdéseket könnyen átvihetjük más, hasonló feladatokra is. Ha sokszor ismételjük az eredmény ilyen módon történő vizsgálatát, rájön a tanuló, milyen általános fogalmak rejtőznek a kérdések mögött: az összes lényeges adatok felhasználása, az adatok variálása, szimmetria, analógia.

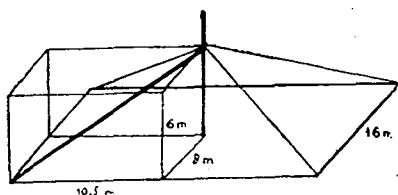
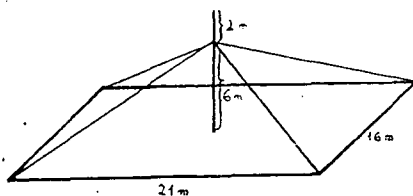
Hátra van még annak vizsgálata, hogyan tudnánk a feladat megoldását más feladatok kapcsán hasznosítani.

Nem tudnád alkalmazni az eredményt vagy a módszert más feladat megoldására? (Arra is ki kell terjedni a vizsgálatnak, hogy az analóg feladat megoldásának mik a feltételei.)

Két közvetlenül rokon feladat kínálkozik azonnal:

1. „Adva van egy téglatest szélessége, hosszúsága és magassága. Határozzuk meg a középpont távolságát az egyik csúcsponttól.” (A keresett távolság éppen fele az előbb számított testátlónak; a módszert, két derékszögű háromszög bevezetését is alkalmazhatnánk, ez azonban mesterkélt lenne.)

2. „21 m hosszú, 16 m széles épület téglalap alakú. Tetejére 8 m magas zászlórudat kell felállítani és négy egyenlő hosszú kötéllel az épület négy sarkához erősíteni. Milyen hosszú egy-egy kötél, ha 2 m-rel a csúc alól indul?



A kötél hossza olyan téglatest átlója, melynek egy csúcsba futó élei: 10,5 m, 8 m és 6 m.

Pólya György kérdezési módszerének az a lényege, hogy egy általános kérdéssel, vagy útmutatással indítja meg a gondolkodást. Ha szükséges, fokozatosan tér át részletesebb és konkrétabb kérdésekre és útmutatásokra, míg csak el nem érkezik egy olyanhoz, amely visszhangra talál a tanulóknál.

Mindenki tökéletesítheti magában ezt a kérdezési technikát. Annál is inkább, mert Pólya könyve eredetileg angol nyelven jelent meg s a fordítás helyenként magánviseli az angol nyelv speciális kifejezőmódját. Fontos az, hogy a kiinduló útmutatások egyszerűek, természetesen legyenek, különben nem segítenek erőltetés nélkül. Legyenek alkalmazhatók más feladatokra is, ne csak speciális, szűk technikát adjanak. Ismétlődjenek gyakran a kérdéseink, hogy a tanuló magáévá tehesse azokat, hozzájárulhassanak egy észjárás kifejlődéséhez. Fokozatosan kell rátérni a speciálisabb útmutatásokra, hogy *a munkának minél nagyobb részét a tanulók végezhessék el.* A szerző a kérdéstechnikára vonatkozó javaslatát végül egy mondatba tömöríti: *kérdéseink legyenek olyanok, hogy a tanuló azt érezze, a feltett kérdések neki magának is eszébe juthattak volna.* Igyekezni fog, hogy azok máskor eszébe is jussanak. S ha ezt elérjük, meg is közelítettük a tantervben előírányzott követelményeket.



VEIDNER JÁNOS

főiskolai adjunktus

## Az elektromos áram munkájának és teljesítményének tanítása az általános iskolában

Az általános iskola VIII. osztályában az elektromosságtani alapismeretek egyik legfontosabb tanítási egysége az áram munkája és teljesítménye. Fontos ez a tanítási egység, mert:

a) a teljesítmény a fogyasztók jellemző adata, mely a feszültség mellett a fogyasztókon mindenkor feltüntetett, leolvasható érték;

b) a feszültség mellett a teljesítmény szabja meg, hogy az adott áramkörbe zavartalanul bekapcsolható-e a fogyasztó;

c) gyakorlati probléma. A felhasznált elektromos energia mennyiségének a kiszámítására tanítja meg a tanulót.

Az elektromos áram munkája és teljesítménye tanításánál több kérdés merül fel. A legfontosabbakat említve: hol tanítsuk, melyik egység tanítása előzze meg a másikat — a munkát kövesse a teljesítmény, vagy a teljesítményt a munka —, a bevezethető mértékegységek közül melyik az, amelynek a tanítása az általános iskolai alapkörű fizikatanításban indokolt és célszerű.

A tanítás idejére vonatkozóan is eltérőek a vélemények. Vannak, akik az áram hőhatásának megismerése után helyezik el. Vannak, akik a hő- és a vegyi hatás bemutatása után foglalkoznak az áram munkájával és teljesítményével. Vannak, akik az elektromos áram alapfogalmai közé illesztik be. Vannak elgondolások, melyek szerint a hőhatás alapismereteinek bemutatása után közvetlenül foglalkoznak az áram munkájával és teljesítményével.

Az elsőbbség kérdésében is megoszlanak a vélemények. A jelenlegit megelőző tanterv a teljesítményt vezeti be előbb, s ezt követi az áram munkája. A most hasz-

nálatban levő tanterv viszont az áram munkáját vezeti be először, csak azután tárgyalja az áram teljesítményét a fogyasztókban. Az iskolareform során életbelépő tanterv, mely a VIII. osztályban három év múlva lép életbe, szintén először az áram munkájával foglalkozik, ezt követőleg tárgyalja az áram teljesítményét.

A tanterveken túl még nagyobb változatosságot mutatnak a tankönyvek és az elektrotechnikai szakkönyvek. Néhány példa:

Az áram munkájával foglalkoznak először:

*Tima József:* A villamosságtan elemei a villanyszerelő és elektroműszerész tanuló iskolák számára írt tankönyv.

*Dipold Miklós:* Fizika az ipari technikumok III. osztálya számára.

*Bayer—Csada—Hamza—Huszka:* Fizika az általános gimnáziumok IV. osztálya számára.

*Vígh Bertalan:* Bevezető villamosságtani ismeretek.

*Tömösi M. Jenő:* Gépjárművek villamos berendezései. Elektrotechnikusok zsebkönyve.

*Gorjacshin:* A fizikatanítás módszertana.

*Höfling—Jacobs:* Physik für Mittelschulen — Bon.

Az elektromos áram teljesítményével indulnak viszont a következő könyvek:

*Langer—Loschdorfer:* Gyakorlati fizika a polgári leányiskolák számára.

*Tix Miklós:* Fizika polgári fiúiskolák számára.

*Czimer László:* Fizika az általános iskolák VIII. osztálya számára.

*Fehér—Lénárd—Madás:* Természettani alapismeretek az ipari tanuló intézetek I—II. osztálya számára.

Csehszlovák általános műveltséget nyújtó iskola fizika könyve.

Igaz, a tankönyvíróknak megvan a szabadságuk egy tematikus egységen belül a sorrend megfelelő kialakítására, a fenti példák mégis világosan mutatják, hogy ez a kérdés komolyan foglalkoztatja az elektrotechnikai ismeretek átadásával foglalkozókat.

A bevezethető mértékegységek tekintetében is ilyen változatos, széles skálát fedezhetünk fel. Többek között szerepel wattmásodperc, wattóra, hektowattóra, megavattóra, watt, hektowatt, kilowatt, megavatt.

A problémák bemutatása után kérdés: *hol, milyen sorrendben, hogyan, milyen mértékegységek bevezetésével tanítsuk a legcélravezetőbben az érintett témaköröket?*

Közel öt éven át új módon jártam el az áram munkájának és teljesítményének tanításánál. Előnyösnek tartom, mert a tanulók számára érthető, könnyen megjegyezhető, kísérlettel is színeezhető, a nyújtott összefüggések jól használhatók. Végső soron az eddiginél jobb hatásfokkal tanítható.

Eltértem az eddigi gyakorlattól a téma idejének a megválasztásában is. Az elektromos áram hatásainak részletes vizsgálata előtt állítottam be. Tettem ezt azért, mert:

a) a tanulók már rendelkeznek mindazokkal az elektromosságtani alapismeretekkel, melyek birtokában a tanítandó anyagot könnyen megértik. Ismerik az életből, az eddigi kísérletekből az áram hőhatását (izzólámpák állandóan szerepeltek az áramkörökben), a mérőműszerek felhasználásából az áram mágneses hatását.

b) Miután a téma tanítása megelőzi az áram hatásainak — elsősorban az áram hőhatásának, a hőhatáson alapuló, a mindennapi életben fontos technikai alkalmazásoknak a tanítását — az adott ismeretek az áram munkájáról és teljesítményéről ott már jól hasznosíthatók. A nyújtott ismeretek szinte óráról órára felhasználhatók, ezzel a tanítás hatékonysága, teljesítőképesége fokozható, az egyes tanítási egységek életszerűsége növelhető. Pl. az izzólámpa, a villanyvasaló, a villanyfűző tanításánál már jól hasznosítható, a tanítás élettel való kapcsolata fokozható.

A tanítás során először a munka kiszámítását tanítom meg. A munka fogalma tanulóinknál a mindennapi életből, az előző évi fizikai ismereteikből eléggé megbízható. Erre építeni könnyű, s ha kísérletileg megfelelően támasszuk alá, akkor az áram munkájának a kiszámítása, annak mértékegységei, azok közötti összefüggések könnyen felismerhetők, megjegyezhetők.

Ezt követi az áram teljesítményének a kiszámítása. A teljesítmény fogalmának a felhasználásával, mely a tanulók előtt ismert — az idevágó ismeretek is világosak, érthetők.

Lássuk ezek után részleteiben a tanítás menetét.

## I.

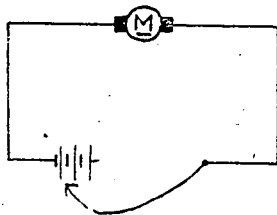
Az áram alapfogalmai elnevezésű tematikus egység után összefoglaló — rendszerző órát tartunk, ezt követi a számonkérő óra. Célszerű a számonkérő órán otthoni munkának adni a VII. osztályban a munkáról tanultak áttekintését. (Előző évi füzet, év eleji ismétlés alapján.)

A szemléltetési anyag, amelyre az egész munkánk épül, egy kis elektromos motor. Pl. az IFÉRT által forgalomba hozott működő szemléltető modell.

Kapcsoljuk zsebtelep áramkörébe a motort. A motor forgó része forog. Beszéljük meg: a motor tengelyére szerelt tárcsán át szíjjátétellel pl. játék fűrészgépet, köszörűgépet tudunk hajtani, tehát az árammal bevitt energia valóban munkavégzésre képes. Ennél a szemléltetésnél világosan látja a tanuló, hogy valóban munkavégzésről van szó. Világosabban mint amikor az áram hőhatásával bizonyítottunk.

Kísérlet kapcsán vizsgáljuk meg milyen tényezőktől függ ennek a motornak a munkavégzése?

a) Kapcsoljunk rá 1,5, 3, 4,5 V feszültségeket. (A zsebtelep elemeinek a szénrúdja fölött a szurkot lekaparjuk, így jutunk 1,5, 3, 4,5 V-hoz.)



Megállapítás: 1,5 V-nál alig mozog a motor;  
 3 „ nagyobb a fordulatszám;  
 4,5 „ még nagyobb a fordulatszám.

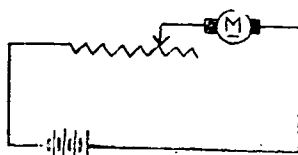
Könnyű beláttatnunk, hogy nagyobb fordulatszámnál nagyobb a motor munkavégzése.

Az elektromos áram által hajtott motor munkavégzése tehát függ az áramforrás feszültségétől.

Pontos mérésekkel megállapították, hogy

2-szeres	} feszültség mellett a munkavégzés	2-szer	} nagyobb lesz.
3-szoros		3-szor	
5-szörös		5-ször	

- Az áram által végzett munka tehát egyenesen arányos a feszültséggel.*  
 b) Változtassuk az áramerősséget reosztáttal.



Megállapítás: a motor hol gyorsabban, hol lassabban forog, így az elektromos áram által hajtott motor munkavégzése is hol nagyobb, hol kisebb. A motor munkavégzése tehát függ az áramerősségtől is.

Pontos mérésekkel megállapították, hogy

$$\left. \begin{array}{l} 2\text{-szer} \\ 3\text{-szor} \\ 5\text{-ször} \end{array} \right\} \text{ nagyobb áramerősség mellett a munkavégzés } \left. \begin{array}{l} 2\text{-szer} \\ 3\text{-szor} \\ 5\text{-ször} \end{array} \right\} \text{ nagyobb lesz.}$$

*Az áram által végzett munka tehát egyenesen arányos az áramerősséggel is!*

- c) Végül járassuk a motort 2, 3, majd 5 percig. (Gondolatban!) A motor által végzett munka 2-szeres, 3-szoros, 5-szörös lesz.

*Az áram által végzett munka tehát egyenesen arányos a munkavégzés időtartamával is!*

- d) Összefoglalva: *Az áram által végzett munka egyenesen arányos a feszültséggel, az áramerősséggel és a munkavégzés idejével.*

Ez matematikailag így fejezhető ki:

$$L = U \cdot I \cdot t$$

Értelmezése: ha a feszültséget, vagy az áramerősséget, vagy az időt 2-szeresére, 3-szorosára, 5-szörösére növeljük, akkor a munkavégzés valóban 2-szeres, 3-szoros, 5-szörös lesz.

- e) Ezután simán bevezetjük az áram munkájának a mértékegységeit.

$$L = U \cdot I \cdot t$$

Ha a feszültség

az áramerősség

az idő

1 V

1 A

1 h, akkor az áram munkavégzése

$$\underbrace{1 \text{ V} \cdot 1 \text{ A} \cdot 1 \text{ h}}_{1 \text{ watt} = 1 \text{ W}} = \boxed{1 \text{ Wh}}$$

$$1 \text{ watt} = 1 \text{ W}$$

Nagyobb, a gyakorlatban használt egységei:

$$\boxed{1 \text{ MWh} > 1 \text{ kWh} > 1 \text{ Wh}} \\ \boxed{1000 \quad 1000}$$

A megawattóra bevezetése azért indokolt, mert a tervgazdálkodásban gyakran halljuk ezt a mértékegységet. Világítsuk meg: 1 megawattóra 1 millió wattórát jelent.

Ezt követi egy villanyszámla bemutatása. Ezen az elektromos áram munkáját: kWh-ban fejezik ki, s ezt kell megfizetnünk. Pl. 1 kWh elektromos munkáért 1,2 Ft-ot fizetünk. Ez egyben azt is elárulja, hogy csak azoknak a mértékegységeknek a bevezetése indokolt az általános iskolában, melyeket a mai életben is használnak.

f) Az óra hátralevő részében számításhoz feladatokat oldunk meg. Pl.:

Mennyit fizetünk a mosógép munkájáért 2 órai használat után? Adatok:

$$U = 220 \text{ V}$$

$$I = 1 \text{ A}$$

$$t = 2 \text{ óra}$$

$$1 \text{ kWh} \rightarrow 1,8 \text{ Ft}$$

$$L = ?$$

$$L = U \cdot I \cdot t = 220 \text{ V} \cdot 1 \text{ A} \cdot 2 \text{ h} = 440 \text{ Wh} = 0,44 \text{ kWh}$$

$$1,8 \text{ Ft} \cdot 0,44 = 0,79 \text{ Ft} \approx 80 \text{ fillér}$$

(Értékelés: igen olcsó „mosónő”! A gép az ember segítője, barátja. Nevelési cél!)

Az új anyag mellett ismétlésre adjuk fel a teljesítményről tanultakat is.

## II.

Az ezt követő órán az elektromos áram teljesítményével foglalkozunk.

a) Felfrissítjük a teljesítményről tanultakat. Mi a teljesítmény? Kiszámítása, mértékegységei, összefüggéseik.

b) A teljesítmény fogalmának és kiszámításának ismeretében számítsuk ki az áram teljesítményét.

$$N = \frac{L}{t} = \frac{U \cdot I \cdot t}{t} = U \cdot I$$

$$\boxed{N = U \cdot I}$$

c) Mértékegységei:

$$N = U \cdot I$$

Ha a feszültség

$$\downarrow 1 \text{ V}$$

az áramerősség

$\downarrow 1 \text{ A}$ , akkor az áram teljesítménye

$$1 \text{ V} \cdot 1 \text{ A} = \boxed{1 \text{ W}}, \text{ és ezt választjuk egységül.}$$

Nagyobb teljesítmény egységek:

$$\boxed{1 \text{ MW} > \frac{1 \text{ kW}}{1000} > \frac{1 \text{ W}}{1000}}$$

d) Ezt követelőleg tekintsük át a teljesítmény eddig tanult mértékegységeit, és állapítsuk meg a közöttük fennálló összefüggéseket:

$$\boxed{1 \text{ MW} > \frac{1 \text{ kW}}{1000} > \frac{1 \text{ LE}}{1,36} > \frac{1 \frac{\text{mkg}}{\text{mp}}}{75} > \frac{1 \text{ W}}{10}}$$

Vizsgáljuk meg az összefüggésben a tanulóknál most új ismeretlenként jelentkező 1,36 eredetét.

$$1 \text{ LE} = 75 \frac{\text{mkg}}{\text{mp}} \approx 750 \text{ W, pontosan } 736 \text{ W}$$

1 kW = 1000 W annyi LE, ahányszor az 1 LE = 736 W megvan az 1000 W-ban,

$$1000 \text{ W} : 736 \text{ W} = 1,36$$

e) Számítási feladaton mutassuk be a teljesítmény kiszámítását. Pl.:

A gyakorlati foglalkozáson használt PG<sub>2</sub> politechnikai gyalugép adatai:

$$U = 220 \text{ V}$$

$$I = 2,55 \text{ A}$$

Mennyi a teljesítménye kW-ban és LE-ben?

$$N = U \cdot I = 220 \text{ V} \cdot 2,55 \text{ A} = 561 \text{ W} = 0,561 \text{ kW} \approx 0,76 \text{ LE}$$

j) Végül mutassuk meg a munka kiszámítását a teljesítményből és az időből.

$$L = \underbrace{U \cdot I}_{N} \cdot t$$

így

$$\boxed{L = N \cdot t}$$

Hívjuk fel a tanulók figyelmét ennek az összefüggésnek használhatóságára. A gépeken, elektromos berendezéseken ugyanis a teljesítmény mindig fel van tüntetve. Pl. az olajlégszivattyú (IFÉRT) adatai:

$$U = 380 \text{ V}$$

$$N = 0,35 \text{ kW}$$

Mennyi a munkavégzése 6 perc alatt?

$$t = 6 \text{ perc} = 0,1 \text{ óra}$$

$$L = ?$$

$$L = N \cdot t = 0,35 \text{ kW} \cdot 0,1 \text{ h} = \underline{0,035 \text{ kWh}}$$

### III.

Az ezt követő minden tanítási egységnél beiktathatunk számítási feladatokat is. Éppen ezzel biztosíthatjuk, hogy tanulóink nemcsak ezen a két órán találkoznak ezzel a számukra nem egészen „könnyű” ismeretekkel, hanem sok-sok órán a gyakorlatból, az életből vett alkalmazásokon keresztül erősítik azt. Végző soron ez a nagyobb hatékonyságú, teljesítőképességű tanítás igazi alapja.



A későbbiek során ha bevezetjük az

$\left. \begin{array}{l} 1 \text{ V feszültségű} \\ 1 \text{ A erősségű} \end{array} \right\}$  áram által 1 mp alatt termelt 0,24 cal hőenergiát, akkor egy kis  
 bővítéssel tanulóink ismeretei energia átszámításokra is igen jól felhasználhatók az  
 eddigi eljárásnál sokkal egyszerűbb módon. Ennek módja:

Tudjuk, hogy

$$\begin{array}{rcl}
 \underbrace{1 \text{ V} \cdot 1 \text{ A}}_{1 \text{ W}} & 1 \text{ mp alatt} & 0,24 \text{ cal hőenergiát termel} \\
 \underbrace{1 \text{ W}}_{1 \text{ Wmp}} & & 0,24 \text{ cal} \\
 1 \text{ Wh} & & 0,24 \text{ cal} \cdot 3600 \\
 1 \text{ kWh} & & 0,24 \text{ cal} \cdot 3600 \cdot 1000 = 864\,000 \text{ cal} = 864 \text{ kcal} \\
 & & 864 \text{ kcal} \approx 860 \text{ kcal}
 \end{array}$$

$  \begin{array}{ccccc}  1 \text{ kWh} & > & 1 \text{ kcal} & > & 1 \text{ mkg} \\  860 & & & & 427  \end{array}  $
---

Ezzel olyan összefüggéshez jutottunk, mely a mechanikai-, a hő- és az elektro-  
 mos energiák közötti átszámításokra ad lehetőséget. Pl.:

Mennyi meleget ad le az 1500 W-os főzőlap 2 óra alatt?

$$N = 1500 \text{ W} = 1,5 \text{ kW}$$

$$t = 2 \text{ óra}$$

M. terv: munkát számolunk, majd átalakítjuk kcal-ba.

$$L = N \cdot t = 1,5 \text{ kW} \cdot 2 \text{ h} = 3 \text{ kWh}$$

$$860 \text{ kcal} \cdot 3 = 2\,580 \text{ kcal}$$

A főzőlap 2 580 kcal meleget ad le. Ezzel a meleggel kerekén 26 liter 0 °C-os  
 víz forralható fel.

#### IV.

A teljesítmény és az energia egységek között bemutatott és megtanított össze-  
 függések igen jól használhatók. Összetett feladatoknál, főként a megoldási tervek  
 meglátásában nyújtanak nagy segítséget a közepes és annál gyengébb tanulóknak.

Egy gyakorlati feladaton mutatom be a nyújtott ismeretek, összefüggések hasz-  
 nosságát.

*1,5 kW-os főzőlapon (villamostűzhely lapja) 5 liter 20 °C-os vizet melegítünk  
 forráspontra. A feszültség 220 V.*

a) Mennyi meleget vesz fel közben?

1 kg víznek 1 °C-kal való felmelegítéséhez kell 1 kcal, akkor

5 kg víznek 80 °C-kal való felmelegítéséhez kell

$$1 \text{ kcal} \cdot 5 \cdot 80 = \underline{400 \text{ kcal}}$$

b) A melegítéshez mennyi elektromos energia használódik fel? Tudjuk:

$$\begin{array}{ccccc}
 1 \text{ kWh} & > & 1 \text{ kcal} & > & 1 \text{ mkg} \\
 860 & & & & 427
 \end{array}$$

Ennek felhasználásával, a veszteségekkel nem számolva 860-szor kevesebb kWh

$$400 : 860 = 0,47$$

0,47 kWh elektromos energia szükséges.

c) Mennyi idő alatt jön forrásba a víz?

Adatok:

$$L = 0,47 \text{ kWh}$$

$$N = 1,5 \text{ kW}$$

M. terv: az  $L = N \cdot t$  összefüggésből kifejezzük az ismeretlen időt.

$$0,47 \text{ kWh} = 1,5 \text{ kW} \cdot t$$

(Oszthatjuk az egyenlőség mindkét oldalát 1,5 kW-tal.)

$$\frac{0,47 \text{ kWh}}{1,5 \text{ kW}} = t$$

$$t = 0,31 \text{ óra} \approx 19 \text{ perc}$$

19 perc alatt forr a víz.

d) Mennyibe kerül a felhasznált villamos energia, ha 1 kWh 1,2 Ft?

$$1,2 \text{ Ft} \cdot 0,47 \approx 0,56 \text{ Ft}$$

56 fillérbe kerül a víz felforralása.

Több évi kipróbálás során szerzett tapasztalataim és az egység feldolgozásánál jelenlevő szakos kollégák véleménye alapján felhasználását kartársaim szíves figyelmébe ajánlom.



MIHÁLY ENDRE

főiskolai adjunktus

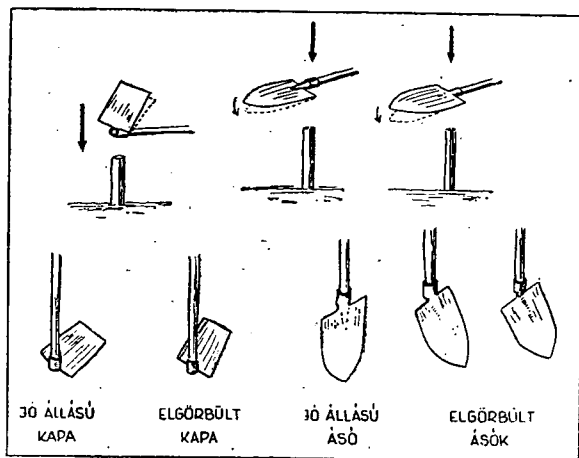
## A mezőgazdasági gyakorlati foglalkozások szervezésének egészségügyi követelményei

A gyakorlati foglalkozások természetéből következők — szabadban való munka, eszközökkel való munkavégzés stb. — hogy az óra szervezése sokkal nagyobb körültekintést igényel a tanár részéről, mint a tantermi foglalkozások. Éppen ezért, *olyan alapvető szokásokat kell a tanulóknak kialakítani, amelyeket a tárgy természete megkövetel.* A tárgy népszerűsége lehetővé is tesz olyan mély nevelési ráhatásokat, amelyek megalapozzák a munkák egészséges végzéséhez szükséges készségek kialakulását.

*Az oktató—nevelői munka egyik fontos követelménye az egészséges életmódra való nevelés.* Erre igen nagy lehetőségek nyílnak a mezőgazdasági gyakorlati foglalkozásokon. Az ilyen vonatkozású személyiségjegyek kialakításának alapvető feltétele, hogy az *oktatási folyamat minden mozzanatában érvényesüljenek az egészséges életmódra nevelő hatások tudatos és tervszerű alkalmazásai.* Az állandóan érvényesülő egészségügyi követelmények, — a szerszámok helyes szállítása, használata, a szerszámok kerti tárolása, a megfelelő munkaruha stb. — rendszeres megismétlődése nagyban hozzájárul azon készségek létrejöttéhez, amelyek növelik a munka kedvező fiziológiai hatását és csökkentik a baleseti lehetőségeket.

Kíváncsi, hogy a gyakorlati foglalkozásokon is ugyanazt a rendet, fegyelmet követeljük meg, mint az osztályban tartott tanórákon. Ahogy az órákon felállással üdvözlük a tanulókat a tanárt, a gyakorlati foglalkozásokon a tiszteletadás a munkacsoportok (brigádok) sorakozása által történik. A felelősök — vöröskeresztes, munkacsoportvezetők, szertárosok stb. — a kijelölt helyen várják az óra kezdetét, a szerszámok kiosztását.

A szerszámok kiosztása minden esetben a tanár jelenlétében történik. A szerszámokat a munkacsoportok tagjai egyenként vegyék át. A szerszámot, edényt és



1. számú kép

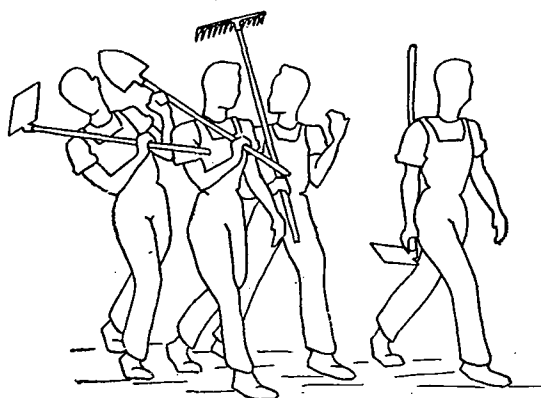
különböző munkaeszközöket mindig a megfogható részével nyújtjuk az átvevőnek (pl. lapátot, ásót, a nyelével, locsolót a fogójával stb.). Az átvevő csak jó állapotban levő szerszámot vegyen át. Az ilyen vonatkozású követelmények állandó felszínen tartása, a szerszámokkal szemben támasztott igények állandó hangoztatása olyan nevelési hatásokat gyakorol a tanulóknak, amelyek arra készítik őket, hogy munkakezdés előtt szerszámaikat mindig gondosan átnézzék. Ha munkaközben derül ki a szerszám hibája, akkor mindenképpen javítsuk meg vagy cseréljük ki, illetőleg szüntessük be a hibás szerszámmal folyó munkát. Rossz szerszámmal a munka megerősítő és lassú, amely csökkenti a munkakedvet, és emellett baleset forrása is!

A szerszámokat mindenkor csak a rendeltetésének megfelelően használjuk! Sajnos nagyon gyakori jelenség, hogy a végzendő munkához szükséges szerszám hiányzik az órától. Ebből adódik pl. hogy kapával, ásóval vagy egyéb kéznél levő szerszámmal karót vernek le a tanulóknak. Még ennél is megszokottabb az a helytelen szerszám-tisztítás, amikor a tanulóknak a kerti szerszámokat tisztítás céljából oszlopokhoz, kövekhez, vagy a szerszámokat egymáshoz verik. (1 számú kép.)

A rajzon igen jól látni a kapa szögének kedvezőtlen megváltozását. Ugyancsak szembevetendő az ásó görbülése is. Az így eltorzult szerszámokkal nehezebbé válik a munka, megerősíti a szervezetet, a munka haladatlanlaga pedig elkedvetleníti a tanulókat a fizikai munkavégzéstől. Emellett még balesetek forrása is lehet.

A hibák forrása legtöbbször a hiányos órászervezés. Ennek eredménye, hogy a munkafolyamatokhoz szükséges szerszámok hiányoznak a foglalkozásról.

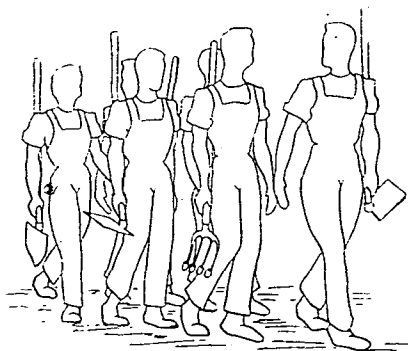
Ha a tanulók már itt megszokják, hogy szerszámaikat csak a szerszám sajátosságának megfelelő munkavégzésre használják, egyben megszokássá válik bennük a szerszámra való vigyázás.



HELYTELEN SZERSZÁMSZÁLLÍTÁS

2. számú kép

Helyes, ha a szerszámok kézhezvétele után kettesével sorakoznak a tanulók. A párosával álló tanulók külső kezükben tartják a szerszámot. Az egészségvédelem megköveteli, hogy az ásót, kapát, villát stb. megfelelő óvintézkedések betartásával szállítsák a tanulók. Ez elsősorban azt jelenti, hogy ezeket a szerszámokat semmiképpen sem vihetik vállukon a tanulók! A szerszámok helyes szállításának módját az alábbi ábrák mutatják. (2. számú kép.)



HELYES SZERSZÁMTARTÁS  
CSOPORTOS VONULÁSNÁL

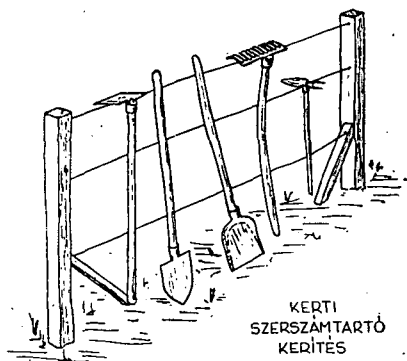
3. számú kép

A helyes szállítási módot mutató helyzetben a szerszámok tartása nem okoz különösebb megerőltetést és így messzebbre is szállíthatók. Amellett a tanulók egymás testi épségét sem veszélyeztetik. Nagyobb mozgásszabadságot biztosít a kivonulás közben.

Másodsorban a gyakorlatban legeredményesebb óvintézkedésnek bizonyul az az eljárás, hogy a *szerszámok élére, a villa hegyére védőtokot tesznek.* (3. számú kép.)

Erre a célra megfelel a már nem használt gumicső, amelyet akkorára szabunk, amekkora a szerszám élhosszúsága. Ugyanezt fából vagy alumínium lemezből is meg lehet csinálni a műhelymunka alkalmával.

Egészségügyi követelmény továbbá kivonulás alkalmával a *megfelelő sorközi*

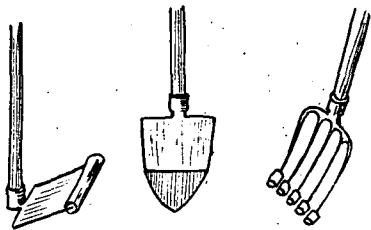


4. számú kép

*távolságok betartása, amelyeket rendszerint a szerszámok fajtája határoz meg.*

A foglalkozásra való megérkezés után a *szerszámokat a kijelölt állandó helyre rakjuk le.* A lerakásra az alábbi formát javasoljuk. (4. számú kép.)

Az így lerakott szerszámok jól láthatók, akadályt nem képeznek és elsősorban



SZERSZÁMÉLVÉDŐK

5. számú kép

biztosítékot nyújt a balesetek elkerülésére. Ha a fent javasolt *szerszám-tartó-kerítést* elkészítjük és következetesen alkalmazzuk, a tanulók megszokják a szerszámok lerakásának helyes módját. (Két oszlopra kifeszített vastag drótok segítségével könnyen és olcsón megoldható egy ilyen állandó jellegű kerti szerszám-tároló.)

A foglalkozás tárgyának megjelölése és rövid elméleti feldolgozása alkalmával a tanulókat állítsuk félkörbe vagy a pihenésre létesített padokra ültessük le. Ezt természetesen az időjárás is befolyásolja (pl. tűző nap elől árnyékos helyre húzódjunk stb.). A tárgy megjelölése alkalmával mindig térjünk ki a munka természetéből adódó egészségi vonatkozásokra és baleseti lehetőségekre ill. azok elkerülésének módjára. Pl. gyümölcszedés alkalmával a permes gyümölcs fogyasztása káros a szervezetre,

a szedéshez használt létra biztonságos rögzítése stb. A használandó *szerszám helyes jogását és használatát a tanár minden esetben mutassa be!* Az ügyesebb tanulókkal próbáltassa meg és a többiek megfigyelése mellett a hibás használatot azonnal korrigálja. Csakis az ilyen felvilágosító munka szervezi meg a gyakorlati foglalkozás egészségvédelmét. Csak bizonyos gyakorlási idő után végezzék a kijelölt munkát feladatként a tanulók. *A tanárnak állandóan figyelemmel kell kísérnie a szerszámok használatának helyes módját.* A munka elvégzésének értékelésénél, főszempontként a munka minőségét vegyük figyelembe. Annál is inkább, mert a helyes munkavégzés természetesen helyes szerszámhasználatot tételez fel, — talafordítás (pl. ásás), felszínyenygetés (pl. gereblyével) stb.

A szerszámokkal (gépekkel) végzett *munkák időrevonatkoztatott versenyszerű végeztetése*, valamint értékelése egészségvédelmi szempontból megengedhetetlen. Bal- és élettani szempontból káros következményekkel járhat, leizzadás, megfázás, a kéznek metszőollóval való megsebzése stb. Ezért a gyakorlati foglalkozásokon a műveletek versenyszerű vitele tilos!

A gyakorlati órákon többféle munka adódik, pl. palántálás, palánta kiszedés, szétrakása, ültetése locsolása stb. *A különféle munkák más-más izomcsoportokat működtetnek* intenzívebben és így a megterhelés is különböző. Tehát az egészségügyi követelmények is indokolják — az ismeretszerző mellett —, hogy lehetőleg a *tanulók mindegyike vegyen részt a különféle műveletek végzésében.* A foglalkozások szervezésénél mindenkor legyünk tekintettel az egyes műveletek végzésénél a *lányok, fiúk igénybevétele*re is.

A tervszerűen vezetett gyakorlati órán megvalósult munkaváltás mellett is feltétlenül szükséges a két óra között *szünetet* tartani. A szünetet használják fel pihenésre, játékra, uzsonnázásra a tanulók. Általában fontos elvként tartsuk szem előtt, hogy *ivóvíz és kézmosóvíz* mindig álljon rendelkezésre.

A gyakorlatvezető tanár mindenkor legyen tekintettel a tanulók *öltözetére*, amelyet az időjárás és a végzett munka határoz meg.

Az óra végén a szerszámok megtisztítása után, a kivinuláshoz hasonló rendben történjék a visszavonulás az iskolába. A szerszám leadása alkalmával szoktassuk rá a tanulókat arra, hogy a szertárosnak *jelentsék a szerszám esetleges megrongálódását.* Ezeket a szerszámokat a szertárosok külön rakják. Ezek megjavíttatásáról a tanárnak kell gondoskodni.

Minden foglalkozás befejeztével meg kell követelni minden tanulótól a *kellő tisztálkodást.* Helyes, ha a tanár ezt ellenőrzi is.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM:

1. *Az általános iskolai tanulók tervszerű nevelésének programja:* Tankönyvkiadó, Budapest, 1963.
2. *Balaton—Bíró—Szórád:* A mezőgazdasági gyakorlati oktatás módszertani kérdései. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1962.
3. *Bori István szerkesztette:* Tanulmányok a politechnikai oktatás köréből. Tankönyvkiadó, Budapest, 1963. 288—336. old.
4. *Faragó László szerkesztette:* Neveljünk egészséges életmódra. Tankönyvkiadó, Budapest, 1962.
5. *Kanyó Béla és Vilmon Gyula szerkesztette:* A mező- és erdőgazdaság munkaegészségügye. Medicina, Budapest, 1963.
6. *Mihály Endre:* A koncentráció megvalósítása az élővilág és a mezőgazdasági foglalkozás tárgyak között az V. osztályban. Módszertani Közlemények. 1962, II/4.
7. *Tanterv és utasítás az ált. isk. számára a mezőgazdasági foglalkozásból.* Tankönyvkiadó, Budapest, 1963. január.

## A testnevelés epizodikus formáinak szervezése az iskolában

A munka és egészség.

Korunkban az emberi szellem és akaratérő olyan csodálatos győzelmeinek és vívmányainak vagyunk szemtanúi, illetve részesei, amelyeket néhány évvel ezelőtt még fantasztikus ábrándnak tartottunk volna. Tagadhatatlan, hogy ezek a sikerek a kitartó munka; az újabb és újabb természeti törvények feltárása, valamint a természet erőinek társadalmi célok szolgálatába való állításának eredményei. A természet meghódításával és a társadalom átalakításával együttjáró *sikerérzés* azonban olyan *ösztönző erő*, amely további fejlődésre, még nagyobb erőfeszítésekre serkenti a megismerni és alkotni vágyó embert. Célba azonban csak akkor érhet, ha nem feledkezik meg a *szellemi és fizikai munka következtében felhalmozódott fáradtság ellensúlyozásáról, egészsége megszilárdításáról*.

Társadalmunkban ugyanis az emberek — legyenek azok iskolai tanulók vagy felnőtt személyiségek — a *végzett munka alapján részesülnek elismerésben és megfelelő ellenszolgáltatásban*, tehát a legjobb tudásuk szerint kell dolgozniuk. A meg-növekedett *társadalmi igények*, a megvalósítandó feladatok tehát nem akármilyen, hanem lankadatlan pszichofizikai erő kifejtését követelik meg. Erre azonban csak a *sokoldalúan képzett, egészséges emberek képesek*. Ebből eredően a szocialista társadalomban az emberek egészségének megőrzése és megszilárdítása *elsőrendű feladat*. Mivel ennek biztosítása az eredményes munka feltétele, az egészség fenntartását hazánkban számos intézmény és rendelkezés szorgalmazza.

Munka és aktív pihenés.

Elismerten kiemelkedő tényező e vonatkozásban — úgyis, mint preventív eszköz — a legkülönbözőbb szervezeti formában jelentkező *testnevelés és sport*.

Ma már minden ifjú és felnőtt tudatában van annak, hogy a *testgyakorlás élet-szükséglet, a sport az aktív pihenés bevált eszköze, a szellemi és fizikai fáradtság hatékony ellenszere*. Következésképpen korra és nemre való tekintet nélkül, a mind-inkább jelentőségre emelkedő *társadalmi jó szerepét tölti be életünkben*. Értékét fokozza az is, hogy a munkához szükséges képességek, készségek fejlesztésén túl a jó közérzet, a jókedv és a nemes érzések felkeltésére kiválóan alkalmas. Rendkívül változatosságánál fogva a legkülönbözőbb intézmények (iskola, üzem, egyesület stb.) *speciális igényeinek kielégítésére is felhasználható. Mellőzése vagy elhanyagolása az iskolás korban, a fejlődés idején, mikor a tanulók természetes mozgásigényét, ismert okok miatt egyébként sem lehet kielégíteni, helyrehozhatatlan károkat idézhet elő*. Tanár és szülő előtt ismeretes, hogy a tanórák foglalkozásai, valamint a délutáni másnapi előkészületek komoly szellemi megterhelést jelentenek az ifjúság számára. Idejüket is oly mértékben leköti, hogy ennek ellensúlyozására az iskolánként változó számú, 1–2 testnevelési óra, vagy alkalmi sportfoglalkozás nem elégséges, mivel nincs arányban a szellemi megterheléssel, a tanulók természetes mozgásigényével.

Addig is tehát, amíg a *mindennapos testnevelés*, vagy legalábbis a heti három testnevelési óra, az elméleti tárgyak sokasága és tartalmi bősége miatt meg nem való-sítható, a tanulók egészségének megszilárdítása, fizikai és szellemi képességeiknek harmonikus fejlesztése érdekében, *kisegítő, áthidaló megoldásokat kell alkalmaznunk*.

A testnevelés epizodikus formái.

Az eddigi kísérletek eredményei azt bizonyítják, hogy erre legalkalmasabb a testnevelés különböző ún. *epizodikus* formáinak bevezetése.

Legegyszerűbb ezek közül, de igen eredményesen alkalmazható az óra közben végeztetett „*percnyi*” torna, és a valamivel alaposabb szervezést igénylő, az ún. *nagy tízpercben*, tehát a két óra közti szünetben alkalmazott, de kötetlen formában végzett versengések, sportjátékok, mérkőzések. A szerzett tapasztalatok szerint, az említett foglalkoztatási formák gyakorlati megvalósítása az iskolákban a *szellemi munka okozta fáradtság ellensúlyozásához és a természetes mozgásigény fokozottabb kielégítéséhez vezetett a tanulóknál.*

Az óráközi torna.

Kedvetnek a *percnyi* torna megszervezése és gyakorlati alkalmazása célszerű és ajánlatos. A tanulóknál történő megfelelő tudatosítás után és a tantestület támogatása esetén egyenlőre néhány, majd az iskola valamennyi osztályába való bevezetése a szakember számára nem jelenthet problémát.

A torna *elsődleges célja*; néhány vérkeringést serkentő, az egész szervezetre hatást kifejtő, de különösen a gerincoszlop felső szakaszát lazító, egyenesítő, valamint speciális légzési gyakorlat alkalmazásával a *szellemi fáradtság csökkentése, a figyelem intenzitásának visszaállítása* több elméleti óra után. A gyakorlásnak tehát az agy és izmok oxigén ellátását, így első sorban a szellemi felfrissülést, a figyelem tartósságát kell eredményeznie.

A gyakorlás óra közben, 2–3 percig, osztályban, nyitott ablak mellett történjék. Ajánlatos, hogy a testnevelő tanár a célnak megfelelő anyagot osztályonként, *egy-két tanulónak előre tanítsa be.* Ezek az ún. *előtornászok*, akik a kapott utasításnak megfelelően, a kijelölt órában (10-től 11-ig tartó óra alatt) az órát tartó tanár által engedélyezett időpontban vezetik majd a gyakorlatokat. Ilyen előkészítés esetén az órát tartó tanár csak az engedélyezés és felügyelet, valamint a *lélektani hatás megfigyelése* hárul. Rendszeres és lelkiismeretes gyakorlás esetén a várt hatás nem marad el. Ennek bizonyítására szolgáljon, egyben ösztönzésül is a szegedi Tanárképző Főiskola gyakorló ált. iskolájában végzett kísérlet eredménye.

A *percnyi* tornát 1963. március 11-től, június 8-ig, egy-egy VI.-os fiú és leány osztály végezte, míg kontrol a vegyesosztály volt.

A vizsgálat két irányban folyt. A közreműködő tanárok a *szellemi hatást* figyelték meg. A speciális gyakorlatok *fizikai hatása* viszont a torna beindításakor és befejezésekor felvett mellkasi adatok összehasonlításából tűnt ki. A torna sajátos céljának elérését szolgáló speciális gyakorlatok a következők voltak.

I. gy. Kh. Alapállás, kar rézsutos magastartásban:

1. Guggolás a térd egyidejű átkarolásával, 4 ütemű *kilégzés a szájon át*;
2. Felállás, karemelés oldalt rézsutos magastartásba, 4 ütemű *belégzés orron át*;
3. 4 ütemen át a levegő visszatartása. (1–3-ig ism. hasi légzés.)

II. gy. Lazító futás helyben, néhány mp-ig. (Helyben futás sarokemeléssel, dzsoggolás.)

III. gy. Kh. Terpeszállás, kar oldalsó középtartásban, tenyér felfelé: karhuzogatás hátra, a mellkas kiemelésével, néhányszor.

IV. gy. Az első gyakorlat ismétlése.

Megjegyzés. A futást csak sarokemeléssel végeztessük, hogy a port fel ne verjék a tanulók. Az első héten csak kétszer-kétszer végezték a légzési gyakorlatokat, majd a következő hetekben 1-el emelkedett a két kiegészítő gyakorlat terhére. Ezzel a módszerrel elérhető, hogy a rendelkezésre álló 2–3 perc állandó marad. A vizsgálati időtartam felétől kezdve a légzési gyakorlat elemeit 8 ütemre végezték a tanulók, tehát háromszor 8 ütem. A megterhelés elkerülése érdekében az első alkalommal csak egy-



szer végezték a gyakorlatot, majd hetenként eggyel növeltük a kiegészítő gyakorlatok terhére.

Mint érzékelhető, sem a gyakorlatok vezetése, sem a gyakorlás nem jelent különösebb problémát, hiszen a speciális légzési gyakorlaton kívül csak két kiegészítő gyakorlat szerepel.

Bár a gyakorlás alig három hónapig tartott, a *mellkaskerületi* adatok összehasonlításakor a legszembetűnőbben kitűnt, hogy 29 rendszeresen tornászó lány közül 27-nek 0,2–5,5 cm-t nőtt a mellkaskerülete; míg a kontrol osztályban 13 tanuló közül csak 3-nak 0,2–2,4 cm-t. A 28 tornászó fiú közül 17-nek 0,2–4,7 cm-t, míg a nem tornászó 14 közül csak 3-nak, 0,4, 0,5, ill. 6,4 cm-t nőtt a mellkaskerülete. A kontrol — tehát nem tornászó — osztályban elért néhány kiemelkedő eredmény, minden esetben a rendszeres úszás gyakorlás következményeként jelentkezett.

A lányoknál tapasztalható feltűnően kedvező hatás a 12–13 éves lányok fejlettebb szellemi képességeivel, a feladathoz való komolyabb és lelkiismeretesebb hozzáállásával magyarázható; szemben a fiúkkal, akik e korban az őket jellemző szellemi és fizikai sajátosságaiknál fogva a fegyelmezett és rendszeres munka terén nem olyan állhatatosak. Adódhatott a különbség onnan is, hogy a tornát nem azonos időben végezték a fiúk és lányok. Lélektanilag a kritikus időpontok a figyelem lanygulását tekintve a 10–11 óra és az utolsó, tehát 12–1-ig tartó óra. A nehezebben fegyelmezhető fiúknál az utolsó óra alatt folyt a torna, éppen fejlődési sajátosságainak figyelembe vétele miatt.

Nevelő vélemények a torna hatását illetően.

A percnyi torna hatását megfigyelő nevelők egyhangú véleménye az, hogy „a tanulók szeretik és szívesen végzik a gyakorlatokat. Különösen borongós napokon, mozgást korlátozó rossz idő esetén volt érezhető a *kedvező lelki hatás*. A mozgékony gyermekek természetes mozgásigénye is némileg kielégült, ezért fegyelmezetlenségükkel nem zavarták az óra végéig a tanítást. *Mivel az agy vérrellátása is élénkült, kedvező hatással volt a figyelemre, a gondolkodásra és a tanuló aktivitására*. A következő évben is kívánatos folytatni a megkezdett vizsgálatot, és általánossá tenni a gyakorlatát.”

*Hogy a tanulók valóban megszerették a frissítő tornát, az aktív pihenést, azt magatartásukkal is igazolták*. Előfordult ugyanis, hogy figyelmeztették a tanárt, ha megfeledezett a gyakoroltatásról vagy elmaradás esetén jelentést tettek az osztályfőnöknek.

Összegezve az elért eredményt, megállapíthatjuk, hogy a rövid ideig tartó gyakorlás ellenére, a *kezdeményezés fizikai és szellemi vonatkozásban is pozitív*. Az órából elcsúszott néhány perc bebizonyíthatóan meghozta gyümölcsét. Hatása csak növekedhet, ha a percnyi tornát egész éven át, rendszeresen és lelkiismeretesen végzik a tanulók. Ezen feltételek viszont a *megfelelő tudatosítás* esetén megteremthetők, vonatkozik ez mind a kaptársakra, mind a tanulókra egyaránt. Jelentősége e gyakorlati formának azért is nagy, mert ez az első lépés a már említett igényesebb és kitűnő szervezést igénylő forma bevezetéséhez, az aktívabb testgyakorláshoz, mely az osztályok tanulóit hosszabb ideig foglalkoztatja, így a napi mozgásigény kielégítését hatékonyabban segíti.

A tízperces testnevelés.

A percnyi torna meghonosodása után fokozatosan, kezdetben néhány osztállyal csupán kíváncsi bevezetni, ha nem is minden nap, de legalább a testnevelés óra nélküli napokon az ún. nagyszünetben (20 p), udvaron vagy játszótéren végeztetett, mérsékelt mozgást igénylő, 10–12 percig tartó testgyakorlást. Ez a foglalkoztatási forma ugyanis, már túlnő a percnyi torna hatásfokán, fokozottabban járul hozzá

a tanulók mozgásigényének, egészséges fejlődésüknek biztosításához, mivel együttes időtartama és hatása legalább egy harmadik testnevelési órával ér fel.

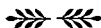
Megszervezése már lényegesen nagyobb feladatot jelent a testnevelő tanárnak. Mindenek előtt a megfelelő *hangulati előkészítés* igen fontos. Igazgatói és kartársi támogatás mellett a tanulók mozgósítása és megnyerése e rendszeres testgyakorláshoz a kisebb gond olyan iskolában, ahol a *testnevelés a neki kijáró megbecsülésben részesül*. Alapos megfontolást igényel megvalósítás esetén a megfelelő *gyakorlókörhely kiválasztása és annak osztályonkénti elosztása*. Hivatását szerető tanár és sportért lelkesülő ifjúság előtt azonban ez nem lehet akadály. Ha a foglalkozások előkészítése megfelelő, a tanulók önállóan cselekszenek s így a tanárookra legfeljebb a felügyelet hárul. Erre a célra ajánlatos a kartársak segítségét kérni.

A kezdeti szervezési nehézségeket csak az osztályok fokozatos bevonásával hidalhatja át a testnevelő tanár. Ez azért is előnyös, mert a később bekapcsolandó osztályok tanulói, a nézők passzív szerepét megúnván, *hasonló igénnyel lépnek majd fel és önként kapcsolódnak be a hangulatos foglalkozásba*, ami biztosítéka a gyakorlás rendszerességének és tartosságának. Figyelembe kell ugyanis venni azt a lélektani tapasztalatot, hogy *a tanulók szívesebben végzik azt, amit önként vállalnak, mint a rájuk erőszakolt feladatokat*.

Vonzóvá továbbá még az teszi ezt az *aktív, szervezett pihenést*, hogy a tanulók olyan testgyakorlatot végezhetnek, *amelyet leginkább szeretnek, amelyet maguk választanak*. Egy-egy kedvelt játék, váltók, akadályversenyek, osztályok közötti mérkőzések, versengések szerepeljenek tehát az órák közti testnevelési foglalkozások programjában.

A rendezés és felügyelet munkájába, *az önállóságra nevelés érdekében*, az úttörőcsapat és a KISZ sportfejlőseit is kívánatos bekapcsolni. A tízperces testgyakorlás megvalósulása esetén, a legtöbb tanuló számára csupán passzív időtöltést jelentő óráközi szünet hasznos, fáradtságot előző, az egészséget szolgáló foglalkozássá válik. A tapasztalat ugyanis azt igazolta, hogy *a tanulók, e foglalkozási forma rendszerré válása esetén, a legnagyobb igyekezettel törekszenek a rendelkezésükre álló idő maximális és gazdaságos felhasználására anélkül, hogy az iskola rendjét megzavarnák vagy fegyelmét megsértenék*. Jó szervezés és vezetés esetén még részleges átöltöztésre is jut idő, hiszen a hön öhajtott mozgás nyújtotta *élmény utáni vágy* a tanulókra szellemileg és fizikailag egyaránt *serkentően hat*. Az aránylag rövid idő viszont: magában is megszabja a *mozgás intenzitásának mértékét*, kizárja a felhevülést, emóciók fellángolását, és az esetleges elfáradást. Mindezekre a következő órák zavartalanságának biztosítása érdekében ügyelni kell.

Az iskolai munkaközi testnevelés *aktív pihenést nyújtó formáinak országos méretekben történő megvalósítása*, az ismertetett célok elérésén túl, feltétlen elősegíti a testnevelés és sport egészségre kifejtett hatásának és színvonalának fokozását is. Ezért tehát *öntevékenyen*, minden rendelkezésre várás nélkül teremtsük meg az ifjúság mozgásigényének kielégítését szolgáló lehetőségeket, az életpörömet nyújtó testnevelés és sport megalapozását segítő percnyi és óráközi gyakorlásokat.



## Tömbszelvények készítése és felhasználása a földrajz órán

Hatvan-nyolcnyan évvel ezelőtt a geomorfológia egyik kiváló művelője, W. M. Davis amerikai földrajztudós készítette az első tömbszelvényeket. Mivel a tömbszelvény a térszíni formákat és a szilárd kérget egyszerre szemlélteti, ez az ábrázolási mód hamarosan népszerűvé vált a földrajzi irodalomban. Magyarországon a tömbszelvények meghonosítása *Cholnoky Jenő* érdeme, aki a tudományos és ismeretterjesztő munkáit ilyen jellegű illusztrációkkal tette szemléletessé. Halála után tanítványai (*Bulla Béla, Láng Sándor, Peja Győző* stb.) a tömbszelvény-készítést valóságos művészi színvonalra emelték.

Tömbszelvény alatt olyan perspektivikus rajzot értünk, amely a földfelszín egy adott részének különböző formáit és belső szerkezeti viszonyait ábrázolja. Elsősorban a természeti földrajzban, a földfelszíni formák tanításánál van jelentősége. Kitűnően felhasználhatjuk Magyarország földrajzának általános- és középiskolai tanításánál, a mikrotájokról készített tömbszelvényeket pedig a környezetismereti oktatásban és a szakköri munkában.

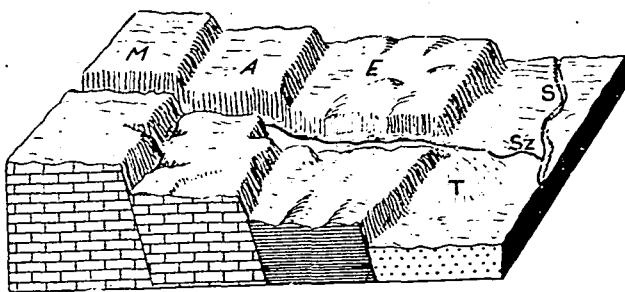
Tömbszelvényt egyszerű részletes topográfiai térképek alapján, másrészt pedig vázlatosan, geometriai szerkesztés nélkül készíthetünk. Ez utóbbi a jó geográfiai szemlélet mellett bizonyos rajzolási készséget is igényel. Cikkünkben ezzel az eljárással foglalkozunk, mivel a szintvonalas térkép alapján történő tömbszelvény-szerkesztés metodikája a szakirodalomban megtalálható (*Láng Sándor: Matematikai-csillagászati földrajz és térképészet. Bp. 1952. 332–334. old.*).

Legfontosabb feladat annak megállapítása, hogy *miről és milyen célra* készítünk tömbszelvényt. Pl. Szegeden a környezetismereti oktatás és a szakköri munka céljából elkészíthetjük a város és környéke tömbszelvényét. Ezen szembevetően látszik a Tisza és a Maros medre, a folyókat kísérő morotvák, árterületek, továbbá azok a magasabb terasz-maradványok, melyek az emberi letelepülésre alkalmasak voltak. Egy ilyen tömbszelvény segítségével a táj morfológiai viszonyai mellett a település és a földrajzi környezet összefüggéseit is bemutatathatjuk.

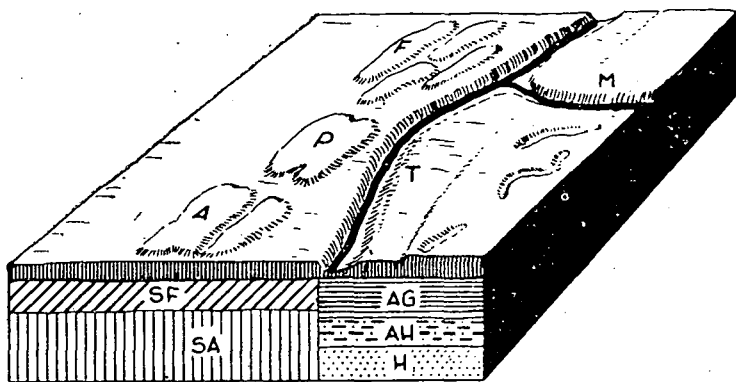
Házánk földrajzának tanításához a természeti kistájak helyett egy-egy hegyvidékről, esetleg nagyobb tájegységről készítsunk tömbszelvényt. Sok lehetőség van arra is, hogy a tájakat *fejlődésükben* mutassuk be. Pl. a Balaton és környéke kialakulását és fejlődését 2–3 tömbszelvénnel tudjuk szemléltetni. Legtöbb hegyvidékünkben. Ezeket epidiaszkóp segítségével egy műszaki rajzlapra vetítjük, s az így nyert képet először puha ceruzával, majd később rüssal megrajzoljuk. Ezzel a módszerrel olyan tömbszelvényt rajzolhatunk, mely méreténél fogva is alkalmas arra, hogy egyszerre az egész osztály előtt bemutassuk és ahhoz magyarázatot fűzzünk.

Természetesen a könyvekből készített nagyítások mellett a földrajztanár maga is rajzolhat tömbszelvényeket (pl. a lakóhely környékéről, egy-egy érdekesebb, tipikus tájrészletről stb.). Ezt a terepen készített vázlatrajz, esetleg térkép alapján végezzük el.

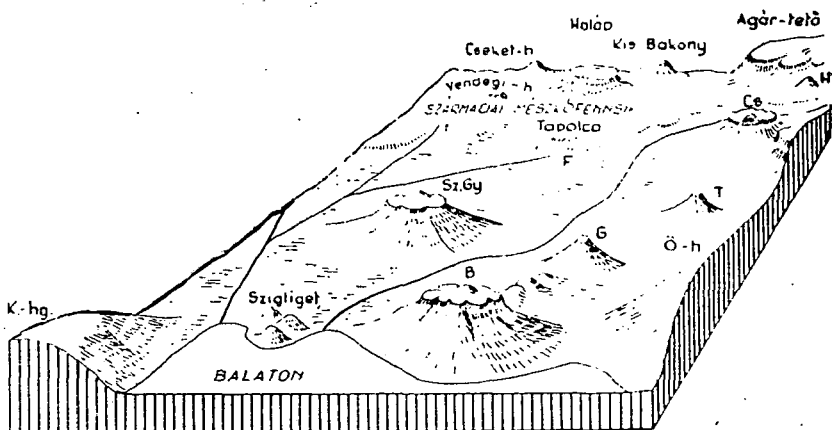
Első mozzanatként elkészítjük a „kivágott” kéreg perspektivikus rajzát, majd az így kapott szelvénybe berajzoljuk a különböző térszíni formákat (hegyek, völgyek, teraszok, törmelékkúpok stb.). Helyes, ha először a függőleges felületeket rajzoljuk meg és csak ezután térünk rá a vízszintes felületen található térszíni formák ábrázolására. Ezt követően a rétegek elhelyezkedését tüntetjük fel és a rajzolást a



A Bükk keleti felének tömbszelvénye [Szerkesztette dr. Peja Győző]. Magyarázat: M = Magas Bükk: 700–959 m [mészkö, pala, dolomit], A = Alacsony Bükk: 400–600 m [mészkö, pala, dolomit], E = Bükki előterővezet: 200–300 m [harmadkori homokkő, agyag, tufák és széntelepes rétegsorok], S = Sajó, Sz = Szinva, T = törmelékkúp.



Szeged tömbszelvénye [Szerkesztette: Frisnyák Sándor]. Magyarázat: T = Tisza, M = Maros, F = Felsőváros, P = Palánk (a mai belváros), A = Alsóváros, SF = sárgaföld, SA = sárgaagyag, AG = agyag, AH = agyagos homok, H = homok.



csíkozással és árnyékolással fejezzük be. Tömbszelvényünk árnyékolását úgy kell készíteni, mintha ÉNY-i irányból kapnánk a megvilágítást.

Fontos didaktikai követelménye, hogy a tömbszelvényt ne zsúfoljuk a részletekkel, a kevésbé jelentős elemek rajzolásával. Törekednünk kell arra, hogy a tömbszelvény leegyszerűsített formában a tipikust, a földrajzi specifikumot mutassa be, elhagyva a zavaró körülményeket, a lényegtelen dolgokat. Így a tömbszelvény rendkívül szemléletes és az általános iskolai tanulók számára is érthető. S ez az *érthetőség*, az áttekinthető *egyszerűség* adja meg jelentőségét. Mindezekhez a *tudományosság* igénye is hozzátartozik, mely ez esetben a készített rajz megbízhatóságát, a valóság hű tükrözését kell hogy jelentse.

Iskolában, a földrajzórán nincs idő ahhoz, hogy a tömbszelvényeket a táblára rajzoljuk. Ezeket előre, legalább negyedíves műszaki rajzlapra kell elkészíteni. Bemutatásuk a szemléltetést, a tananyag jobb megértését szolgálja, nem pedig azt, hogy tanítványainkkal lemásoltassuk. Maga a tömbszelvény a dombormű hatása következtében kitűnő szemléltető eszköz, s igen alkalmas az *ok-okozati összefüggések*, a *didaktikai kölcsönhatások* bemutatására és ezáltal a természettudományos gondolkodásmód kialakítására. Éppen ezért megéri a készítésével járó fáradozást.

Frisnyák Sándor  
főiskolai adjunktus



## A logikai műveletek tudatos alkalmazása az oktatásban

A didaktika egyik legfontosabb alaptétele, hogy a fogalmak és a velük kapcsolatos ítéletek elsajátítása nem lehetséges azoknak mechanikus emlékezetbe vésése útján. Ez annyit jelent, hogy a szavak mechanikus emlékezetbe vésésével csupán holt sémákat (üres formákat) tanulnának meg tanítványaink, amelyeket nem használhatnak fogalomként, s az ítéletekben nem látnak gondolat- vagy szabálytartalmat.

Az oktatás akkor helyes, ha a fogalmakat és ítéleteket nem készen veszik át verbális tanulással növendékeink, hanem ezek a tanulók tudatában alakulnak ki a tanulók gondolkodási tevékenysége során. Ezt a gondolkodási tevékenységet természetesen a tanítónak kell irányítania.

A gyakorlatlan nevelő előtt azonban nem mindig világos az, hogyan kell a tanulók gondolkodási tevékenységét irányítani. Milyen feladatai vannak ennek a tevékenységnek az oktatás során? Az említett folyamat milyen sajátosságait kell ismernie, hogy azokkal számolhasson? Folyóiratunk hasábjain értékes elméleti fejtegetések foglalkoztak ezzel a témával, s a következőkben ezek kiegészítésül egy gyakorlati példa elemzése során kívánunk ebben a kérdésben pályájuk kezdetén levő kartársainknak segítséget adni.

A nyelvtan, illetőleg a helyesírás tanításakor a tanterv által előírt feladat, hogy a ragos főnek helyesírását megtanítsuk. Vizsgáljuk meg, hogy ennek kapcsán hogyan érhetjük el — a fentebb hangsúlyozott elvi megfontolások figyelembevételével — a *-ba*, *-be*, *-ban*, *-ben* ragok helyes használatának elsajátítását.

Ennek a feladatnak végrehajtása azt jelenti, hogy

a) a tanulókat a következő szabály birtokába juttatjuk: „a *hová?* kérdésre *-ba*, *-be*; a *hol?* kérdésre *-ban*, *-ben* ragot használunk”;

b) kialakítjuk e szabály gyakorlati alkalmazásához szükséges készségeket.

Az említett szabály egy ítélet, amelyben kifejezett összefüggéseket megfelelő nyelvi anyag alapján a tanulóknak kell felismerniök, tehát megfigyelés útján maguknak kell észrevenniök, az ítéletet nekik kell megalkotniök. Ebben a tévékenységükben kell a nevelőnek segítenie, irányítania őket.

Ennek a menetét egy óraleírás elemzése során kívánjuk megmutatni. (Az óraleírás Szántó Lőrinc tanításai közül való.)

Az óra elején a nevelő számon kéri a már tanultakat, a tárgy és a helyhatározó mondatrészeket. Ezután a következőképpen folyik a beszélgetés:

Nevelő: Most alkossunk olyan mondatot, amelyben a helyhatározó ragos szó! Pista.

Tanuló: Vasárnap a faluban sétáltam.

Nevelő: Elemezd! Géza.

Tanuló: Mit állítunk? — Sétáltam. Ez az állítmány. — Ki sétált? — Én. Ez az alany.

— Hol sétáltam? — A faluban. Ez a helyhatározó.

Nevelő: Milyen szófaj? Ákos.

Tanuló: Helyhatározó raggal ellátott főnév.

Nevelő: Mond a mondatot rag nélkül! Feri.

Tanuló: Vasárnap a falu sétáltam.

Nevelő: Helyes így? Lajos.

Tanuló: Nem helyes, csak raggal együtt.

Nevelő: Mondjatok helyhatározó raggal ellátott szavakat! (A tanulók elsorolják: falon, hídig, iskolához stb.)

Nevelő: Helyes volna-e, ha ezt mondanánk: vasárnap a falun sétáltam, Jancsi.

Tanuló: Nem.

Nevelő: Hogyan mondanád? Jenő.

Tanuló: Vasárnap a faluban sétáltam.

Nevelő: Vajon helyes az, ha Pista, aki tegnap jött haza nagyszüleitől, arra a kérdésre: „hogyan jöttél vissza?” azt felelné: „Autóbuszban jöttem”. — Tihamér.

Tanuló: Nem, azt kellett volna mondania, hogy autóbusszal.

Nevelő: Tehát nem mindegy, hogy melyik ragot használjuk? — András.

Tanuló: Nem mindegy.

Nevelő: Mégis akad a ragok közül kettő, amelyeket nagyon gyakran felcseréltek, beszédben és írásban egyaránt, helytelenül használtak. Ezek a ragok a *-ba*, *-be* és a *-ban*, *-ben*. Most ezeknek a helyes használatát fogjuk megtanulni.

A tanítás eddig bemutatott részében a nevelő megmutatta a megtanulandó ismeret szükségességét, a megtanulandó ismeretet beállította a tanulók érdeklődésének és figyelmének központjába. Ezzel egyrészt aktivizálta a tanulókat, de ugyanezzel értelmileg előkészítette a befogadást.

A következőkben a megtanítandó szabályban kifejezett összefüggéseket mutatja meg a tanulóknak, de nem verbálisan, a szabály kész ítélet fogalmazásában, hanem a *hol?* és a *hová?* helyzetek szemléletes beállításával.

Nevelő: Fogjátok meg a tollat! Tegyétek a tollat a padba! Hová tettétek a tollat? Pista.

Tanuló: A *padba*.

Nevelő: Mondd egész mondattal! Feri.

Tanuló: A tollat a *padba* tettem.

Nevelő: Hol van a toll? Jancsi.

Tanuló: A toll a *padban* van.

Nevelő: Vegyétek kézbe a ceruzát! Dugjátok a zsebetekbe! Hol van a ceruza? Géza.

Tanuló: A ceruza a zsebben van.

Nevelő: Hová dugtad a ceruzát? Karcsi.

Tanuló: A ceruzát a zsebembe dugtam.

Nevelő: Fogd meg a könyvedet Emil! Vidd az ablakba! Hová vitted a könyvedet?

Tanuló: A könyvemet az ablakba vittem.

Nevelő: Hová vitte Emil a könyvét? Ákos.

Tanuló: Emil a könyvét az ablakba vitte.

Nevelő: Hol fekszik a könyv, Ernő.

Tanuló: A könyv az ablakban fekszik.

Nevelő: Állj az ajtóba, Gyurka! Hová álltál?

Tanuló: Az ajtóba álltam.

Nevelő: Hol állsz?

Tanuló: Az ajtóban állok.

Nevelő: Hová állt Gyurka? Attila.

Tanuló: Az ajtóba állt.

Nevelő: Hol áll Gyurka? Feri.

Tanuló: Az ajtóban áll.

A beszélgetés végén a nevelő felszólítja a tanulókat, hogy ebből a beszélgetésből néhány mondatot jegyezzenek le. Közli, hogy ő majd a táblára írja a mondatokat, s a tanulók ezeket másolják füzetükbe. A nevelő a következő példamondatokat írja fel a táblára, nem pontosan a beszélgetés sorrendjében, hanem a páros mondatokat szándékosan kavarja. Egyszer a *hol?*, máskor a *hová?* kérdésre felelő mondat kerül az első helyre.

A tollat a padba tettem.

A toll a padban van.

A ceruza a zsebemben van.

A ceruzát a zsebembe dugtam.

Gyurka az ajtóba állt.

Gyurka az ajtóban áll.

A nevelő a most bemutatott órarészben a tanulókkal bizonyos cselekvéseket végeztetett, s ezeket a cselekvéseket, illetőleg azokat a helyzeteket, amelyekbe a cselekvések során a tanulók kerültek, megneveztette velük. Ezen konkrét helyzetek segítségével a nevelő a tanulók elé állította a *hol?* és a *hová?* összefüggések és ezen összefüggésekben használt ragos főnevek kapcsolatát.

A következőkben ezen kapcsolatok tudatosulását valósította meg az így beállított helyzetek elemzése útján:

Nevelő: Vizsgáljuk meg a felírt mondatokat! Elemezd az első mondatot. Géza.

Tanuló: A tollat a padba tettem. Mit állítunk? — Tettem. Ez az állítmány. — Ki tette? — Én. Ez az alany. — Hová tettem? — A padba. Ez a helyhatározó.

Nevelő: Húzzuk alá a helyhatározót! Milyen kérdéssel találtad meg? Miska.

Tanuló: Hová? — kérdéssel.

Nevelő: Írjuk a kérdést a mondat végére zárójelbe! Melyik itt a helyhatározó ragja?

Sanyi.

Tanuló: A *-ba*.

Nevelő: Húzzuk alá a ragot. Elemezd Viktor ennek a mondatnak a párját!

Tanuló: A toll a padban van. — Mit állítunk? — Van. Ez az állítmány. Mi van? —

A toll. Ez az alany. — Hol van? — A padban. Ez a helyhatározó.

Nevelő: Húzzuk alá! Milyen kérdéssel kerested? Guszti.

Tanuló: Hol? — kérdéssel.

Nevelő: Írjuk ezt is a mondat végére! Melyik itt a helyhatározó rag? Iván.

Tanuló: A *-ban*.

Nevelő: Húzzuk alá! Mit tanulhatunk ebből a két mondatból? Sanyi.

Tanuló: A „hová?” kérdésre -ba, a „hol?” kérdésre -ban ragot használtunk.

A következőkben a példamondatok további anyagát, minden egyes mondatot sorra véve, az elsővel azonos módon dolgozzák fel a tanár irányítása mellett. A tárgyalás, illetve a feldolgozás végén a tábla és a füzet képe a következő lesz:

A tollat a padba tettem. (Hová?)

A toll a padban van. (Hol?)

A ceruza a zsebemben van. (Hol?)

A ceruzát a zsebembe dugtam. (Hová?)

Gyurka az ajtóba állt. (Hová?)

Gyurka az ajtóban áll. (Hol?)

Most már világos a kapcsolat a tanulók előtt — következhet a szabály elvonás után az általánosítás.

Nevelő: Ezeket a mondatokat elemezve milyen szabályhoz jutottunk el? — Ki tudná elmondani? Pista.

Tanuló: A „hová?” kérdésre felelő helyhatározó ragja -ba, -be, a „hol?” kérdésre felelő helyhatározó ragja -bán, -ben.

Nevelő: Ha írás közben megakadsz, hogyan döntöd el, melyik ragot kell használnod? Karcsi.

Tanuló: Felteszem a kérdést: hová? kérdésre -ba, -be, hol? kérdésre pedig -ban, -ben ragot használok.

A nevelő a továbbiakban még több tanulóval elmondhatja a szabályt és a fenti — a tudatosítást ellenőrző — kérdést.

Ezután az elsődleges bevésés, a gyakorlás munkája következik:

Nevelő: Most mondjuk -ba, -be és -ban, -ben ragos helyhatározóval bővített mondatokat. Ezeket ne elemezzük részletesen, hanem csak a cselekvés helye után kérdezzünk. — Nézzük, Béla!

Tanuló: A madár a fészekbe repül. — Hová repül? — a fészekbe. A helyhatározó ragja a -be, mert hová? kérdésre felel.

Nevelő: Jól van. Nézzük, Jóska!

Tanuló: Édesanyám a kertben sok virágot gondoz. — Hol gondozza a virágot? — A kertben. — A helyhatározó ragja -ben, mert hol? kérdéssel kérdeztem.

Nevelő: Úgyes vagy. Tovább, Karcsi.

Tanuló: Az iparos a műhelybe dolgozik. — Hol dolgozik? A műhelybe...

Nevelő: (közbeszól). Hol dolgozik?

Tanuló: (észreveszi a hibát) A műhelyben.

Nevelő: Látod, beszédünkre is kell vigyáznunk, éppúgy, mint az írásunkra. Aki nem ügyel beszédére, hibásan, felületesen beszél és úgy is fog írni. —

(A nevelő még sok tanulóval gyakoroltatja a -ba, -be és a -ban, -ben ragok helyes használatát.)

Végül összefoglalják a munka eredményét:

Nevelő: Miről tanultunk? Pista.

Tanuló: A -ba, -be és a -ban, -ben rag használatáról.

Nevelő: Mit állapítottunk meg ezeknek a ragoknak a használatáról? Géza.

Tanuló: A kettőt nem szabad felcserélni. Hol? kérdésre -ban, -ben; hová? kérdésre -ba, -be ragot kell használni.

Nevelő: Hogyan fogod ezentúl írásodat ellenőrizni? — Pali.

Tanuló: Valahányszor megakadok, felteszem a kérdést. Ha a helyhatározó hova? kérdésre felel, akkor a -ba, -be ragot használom, ha hol? kérdésre felel, akkor -ban, -ben ragot írok.



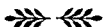
A nevelő még több tanulóval elmondhatja a szabályt, végül házi írásbeli feladatot ad, melynek a címe: *Hol töltöttem a vasárnapot?*

\*

A bemutatott tanítási folyamatban megfigyelhettük, hogy a nevelő nem készen, dogmatikusan közölte az ismeretet, a nyelvtani és helyesírási szabályt, hanem az ebben visszatükröződő nyelvtani helyzetet a valóságban bemutatta, s a tanulók, irányító kérdései mellett, maguk fejezték ki az itt szereplő viszonylatokat, vonták le a szabályt, illetve alkották meg az ítéletet. Az így tudatosan felfogott szabály nemcsak irányítani fogja beszédüket és írásukat a helyes rag használatában, hanem alkalmas arra is, hogy kétség esetén ellenőrizni tudják magukat. Így sokkal könnyebben alakul ki a jártasság, majd a készség.

Az ismeret (szabály-ítélet) elsajátításának bemutatott menetében a nevelő állandó vezetésével történt a tanulók tényfelfogása, az általuk alkalmazott analízis, elvonás és általánosítás. A nevelő azáltal, hogy tudatosan alkalmazta, ill. alkalmaztatta a tanulókkal a logikai műveleteket, lehetővé tette, hogy a tanulók maguk ismerjék fel a nyelvi összefüggéseket, s maguk alkossák meg a szabályt. Így tudásuk nem verbális, nem holt sémákat tanultak, az új ismeret gondolkodásuk szerves részévé vált.

Dr. Zsámbéki László



JÓSA ZOLTÁN

főiskolai adjunktus, Szeged

## A rendszerezés alapelve és problémája az évközi ismétlések alkalmával

Általánosan elterjedt felfogás az ismétlő-rendszerező órák tartásánál, hogy az órát „új szempont” alapján kell tervezni és levezetni.

Probléma azonban, hogy mit is jelent az „új” szempont. Nyújt-e támpontot ez az elv a szaktanároknak a rendszerezésre vonatkozóan? Vajon meghatározza és általánossá tesz-e ez a felfogás az ismétlő-rendszerező órákon történő oktatási folyamatot? — A kérdésekre egyértelműen „nemmel” felelhetünk.

Előre bocsátom, hogy jelenleg nem célom a kérdéses órátípus szerkezeti felépítésével, didaktikai és metódikai problémáival foglalkozni. Csupán a rendszerezés elvére, annak konkrét, meghatározott jellegére kívánom felhívni a figyelmet.

A tanterv s a tanterv által meghatározott és elrendezett tananyag nemcsak az egyes tanítási egységek (tanórák) céljait és feladatait determinálja, hanem a témák, témakörök célkitűzéseit és követelményeit is. Az év közi ismétléseket éppen ezért az egyes témák vagy témakörök befejezése alkalmával kell tartani. A témazáró ismétlések célja tehát elsősorban az, hogy a témák célkitűzéseit és lényegét világosan észleljék, a téma teljes anyagában rejlő összefüggéseket felismerjék és magukévá tegyék a tanulók. E cél érdekében alapvető probléma az ismétlő órán az, hogy a téma anyagát, az elsajátított ismereteket hogyan rendezi el, hogyan rendszerezi a tanár. A tematikus ismétlés alkalmával a téma tanítása során nyújtott ismereteket nem valamilyen „új” szempont alapján, hanem a téma célkitűzései alapján kell rendszerezni.

Például a VI. osztályban az élővilág tantárgy tanítása során „A vizek és vízpartok élővilága” témát záró ismétlő-rendszerező órán nem az a feladat, hogy új szempontként a rendszertani kategóriák szerint csoportosítsuk a megismert növényeket és állatokat. A téma alapkoncepciója az ökológiai és cönológiai szemlélet. A téma célkitűzése tehát az, hogy megismerjék a tanulók azokat az ökológiai és cönológiai tényezőket, amelyek az élőlények életmódjára és szervezetére állítólag hatnak. Az ok és okozati összefüggések megértése útján fel kell ismertetni a tanulókkal az alkalmazkodás természeti törvényét. Ily módon ismerik és értik meg a tanulók azokat az átfogóbb összefüggéseket, amelyek a téma lényegét és célkitűzéseit jelentik.

E szemlélet alapján a „környezethez való kapcsolatuk” szerint kell csoportosítani a vizek és vízpartok állatait. Nevezetesen:

1. Egész életük folyamán vízben élők (vízhez alkalmazkodott és így a teljes életükben a vízhez kötött állatok). Ilyenek: az egysejtű állatok, orvosi pisca, a rák és a halak.

2. Egyedfejlődésük első felében vízben élők (lárvális állapotukban vízhez kötött és alkalmazkodott állatok, amelyek kifejtett állapotban részlegesen vagy teljesen elhagyják a vizet mint környezetet). Ilyen kétféle környezethez alkalmazkodott — „kétéltű” — állatok: a kételtű rovarok (szúnyogok, szitakötők) és a békák.

3. Időszakosan, főleg a táplálékszerzés érdekében vízben élők (vízi sikló, teknős).

4. Táplálkozás érdekében vízre, illetőleg vízpartra járók (úszó- és gázlómadarak).

Ez a rendszerezés tükrözi a téma alapkoncepcióját, célkitűzéseit. A céltudatos, vagyis a téma követelményei és célkitűzései alapján történő rendszerezés teszi csak lehetővé, hogy az egész témát átfogó összefüggéseket felismertessük a tanulókkal, és a téma célkitűzéseit, lényegét tükröző új, átfogóbb általánosításokat vonathassunk le. A célok megvalósítása érdekében feladatokat adunk a tanulóknak. Ily módon a rendszerezés elve készíti a tanulókat a problémák megértésére és elemzésére, az összefüggések keresésére, felismerésére, a következtetések levonására és ezáltal újabb általánosításokat feltáró ítéletalkotásokra. A rendszerezés ezáltal motiváló tényező is. Továbbá a rendszerezésnek ez az elve nyújt alkalmat és lehetőséget ahhoz, hogy a feladatként adott csoportosítási szempont alapján a tanulók a téma tanulása során szerzett ismereteiket alkalmazni tudják és így a rendszerezésben aktívan részt vegyenek. Így neveljük tanítványainkat az ok és okozati összefüggések keresésére, felismerésére, lényeglátásra, lényegkiemelésre és mindezen keresztül az ismeretek alkalmazása útján történő rendszerezésre.

A konkrét példa is mutatja, hogy a rendszerezés nem lehet sem öncélú, sem egyéni elgondolás vagy ötlet terméke. A tematikus ismételések rendszerezési elveit és szempontjait objektív tényezők határozzák meg. *A rendszerezést meghatározó objektív tényezők: a téma vagy a témakör célkitűzései, követelményei.*

Természetesen más feladatok is felszínre kerülnek az év közti ismétlő-rendszerező órákon, mint például valamilyen okból elmaradt anyagrészek pótlása, homályos ismeretek tisztázása, az ismeretek elsajátításának ellenőrzése stb. Az az elv azonban, miszerint mindenáron új szempontot vagy új szempontokra kell törekedni az óra felépítésénél önmagában semmitmondó, merőben formális, helytelen felfogás. Csak a téma célkitűzéseit szolgáló rendszerezési feladatok megoldása által jutnak el a tanulók aktív gondolkodásuk és ismereteik alkalmazása révén azokhoz a végső általánosításokhoz, amelyek a téma lényegét és célkitűzéseit tükrözik. Így lesz hasznos és eredményes a tematikus ismétlés a tanulók szempontjából. A rendszerezés alapelveit meghatározó tényezők ismerete pedig konkretizálja a tanárok számára a tematikus ismétlés célját és a rendszerezések szempontjait.

## Az iskolatanács működésének elvi és gyakorlati kérdései

Az 1963/64. tanévi M. M. számú utasítás szerint: „Az iskolavezetők számára továbbra is feladat az egyszemélyi vezetés és a vezetés demokratizmusának kibontakoztatása. A megvalósítás új vezetői munkastílus és módszer kialakítását, az őszinteségen és bizalmon alapuló légkör megteremtését igényli. A demokratizmus megvalósításának egyik eszköze az Iskola Tanács, mely segítse az igazgató munkáját s az alkotó pedagógiai tevékenység kibontakoztatását.”

Fentiek megvalósításához kívánunk segítséget nyújtani az alábbiakban, a csoport eddigi tapasztalatai alapján.

*Az iskolatanács helye az iskolavezetésben, a szocialista pedagógiai módszerek alkalmazásában:*

Sem magunknak (az igazgató vezetésének), sem közösségünknek (a nevelőtestületi közösség kialakításának) nem szolgálhatunk kellő pedagógiai „haszonnal”, ha vezetési módszereinket, pedagógiai eljárásainkat nem tudjuk kritikailag szemlélni, annak helyességét a közösséggel alátámasztani, egészséges pedagógiai közvélemény kialakításával megerősíteni.

De nemcsak az igazgató szemléletmódjának kell a társadalmi fejlődési igényeknek megfelelően tovább fejlődni, hanem a közösség, a nevelőtestület tagjait is erre a fejlődési szintre kell emelnünk, az azonos felelősségvállalás érdekében (felszámolva a nem kis számú nevelők passzivitását, félrehúzódnását, érdektelenségét, a jogok mellett a kötelesség elhomályosodását).

„A szocialista demokrácia részkérdése: az egyetemes népi állam megvalósítása azt jelenti, hogy a népi tömegek számára mind több lehetőség nyílik arra, hogy részt vehessenek a közügyek intézésében. Így valósul meg a társadalom öngazgatásának elve.”

A társadalmi öngazgatás megvalósításához szükség van szervekre, szervezetre.

*Az iskolatanács (pedagógiai tanács) az egész pedagógiai, nevelőtestületi közösség szerve. Ebben érvényesülni kell közvetlenül, vagy közvetve az adott közösség minden tagja véleményének, szándékának, akaratának.*

*Az igazgató feladata, irányítani, összefogni, inspirálni, azon pedagógiai szervezeti közösséget, a közösségi tapasztalatokat összegezni, elemezni és állást foglalni a szocialista pedagógia érdekében megfélemlően.*

A pedagógiai közösség élete, tevékenysége, feladata mind bonyolultabbá válik. Ezen sokrétű, mind bonyolultabb feladat csak korszerű vezetési módszerekkel, a közösség tagjainak minél szélesebbkörű aktivitásával, a részfeladatokból való közösségi részvállalással oldhatók meg. (Pl. tanulmányi felmérés, továbbképzés irányítása, egységes és korszerű módszerek elterjesztése, egészséges közvélemény stb.).

Ezen új munkastílus, irányítás járásunkban nem jelent lényegében új igazgatói, vezetési feladatot, hanem eddigi, jól bevált vezetési hagyományok szervezettebbé, teljesebbé és hatékonyabbá tételét. Az igazgató egyszemélyben nem lehet ott a munka minden területén, egyedül, egyszemélyben jól, vagy rosszul szervezhet, irányíthat, aktivizálhat, inspirálhat. A közvetlen vezetés mellett az iskolatanácsok működtetésével a közvetett vezetésnek kell jobban dominálnia, az egyszemélyes felelősség további fenntartásával. A helyes arányok kialakítására, meglátására igazgatóink pedagógiai tapasztalata, vezetési rátermettsége, fejlődőkészsége, a szocialista társadalom igényeinek kielégítésére törekvése a biztosíték.

Fenti vezetési munkastílus megvalósítása csak oly módon lehetséges, ha a társadalmi, községpolitikai, művelődéspolitikai feladatokból az igazgató csak annyit vállal, amennyit az iskolavezetésben be-

töltött szerepének teljesmértékű ellátása számára megenged.

*Kik legyenek a tagjai az iskolatanácsnak?*

A szocialista demokrácia nem „tisztá demokrácia”. Társadalmi fejlődésünkben még nem jutottunk arra a fokra, hogy pl. az igazgatót a nevelőtestület maga válassza. Tehát lesznek az iskolatanácsban is megbízott és választott tagok. A munkaközösségvezetőt, az úttörővezetőt megbízás alapján állítjuk tisztségébe. Célunk az, hogy a közösség többsége is egyetértően választásunkkal. A választott tagokat valóban választás útján töltjük be. Betöltött tisztségüknel fogva *állandó tagok*: igazgató és helyettese, úttörővezető, szakszervezeti titkár (elnöke), pártcsoportvezető, munkaközösségek vezetői, munkacsoportok vezetői. *Választott tagok*: a megvitatótól függően 2–3 nevelőtestületi tag.

*Mikor hívjuk össze az iskolatanácsot?*

Nem recept szerint, de általában *tanévenként 3–4 alkalommal*.

*Hatásköre, funkciója, munkája?*

Csak a lényeges, valóban az egész közösséget érintő problémákkal foglalkozzék. Pl. *év elején*: az iskolai munkaterv megvitatása, a tanév pedagógiai módszertani célkitűzései, munkaközösségvezetők kiválasztása, továbbképzés irányának és tartalmának megszabása, munkacsoportok alakítása, vezetőik kiválasztása.

*Év közben (dec.)*: Az első nevelési értekezlet, a nevelés céltudatosságának helyzete, a nevelőtestület családlátogatói kötelezettségének értékelése. A decemberi szülői értekezletek előkészítése. A nevelőtestület bekapcsolódása a közszeg kulturális életébe, a TIT-csoport működése, a felnőttoktatás helyzetének felmérése, stb.

*Év közben (ápr.)*: A 2. nevelési értekezlet előkészítése (vagy tanulságai). Tavaszai iskolai kirándulás megszervezése, nyári úttörő táborozás, úttörő-, KISZ-avatás megszervezése.

Az I. o. tanulók tanulmányi helyzete, készségfelmérés megszervezése.

Pedagógiai munkaközösségek tanévi programjának ellenőrzése, munkaközösségi munka tapasztalatai.

Pedagógusnap i jutalmazások előkészítése.

*Év végén (június)*: Az iskolai munkaterv végrehajtási tapasztalatai, értékelése, az év végén elért nevelési szint megállapítása és a jövő évi feladatok kitűzése.

A pedagógiai tanács tevékenységének egyéves tapasztalata. A nevelőtestület munkájának értékelése, minősítések megbeszélése.

Kiemelten az *ateista nevelés és szülői tudatformálásban* elért eredmények.

A nevelőtestület részvétele a közszeg társadalmi, politikai, kulturális életében.

A szülők pedagógiai kulturáltsága terén elért eredmények, hiányosságok stb.

*Vezetési módszer az iskolatanácsban:*

Szabad, őszinte, nyílt légkör kialakítása a pedagógiai vélemények kicserélése érdekében.

A nevelőtestületet a tanácskozás előtt tájékoztassuk a tárgyalandó napirendi pontokról.

A tanács tagjai gyűjtsék össze a nevelőtestület véleményét.

Aktivizálják a nevelőtestület minden tagját a közös munkában és felelősségben való részvállalásra. Ennek érdekében: a következő *munkacsoportok megalakítását* javasoljuk:

a) *Nevelési munkabizottság*: feladata a nevelési terv, az osztályvezetői, ill. osztályfőnöki munkaterv összeállításának irányítása, segítése. További feladat a tapasztalatok gyűjtése és továbbadása, időszakonként a neveltségi szint megállapítása. A bizottság tagjai igazgatói engedéllyel osztályfőnöki órákat látogatnak, azok tapasztalatait az illetékes nevelővel megbeszéljük, résztvesznek úttörő foglalkozásokon, a tanulócsoporthok megfigyelése alapján a tapasztalt problémákat megbeszéljük. Ebben a munkában az igazgató vagy helyettese alkalmanként bekapcsolódik. A csoport vezetője az igazgatónak alkalmanként beszámol. A mun-

kacsoport kéthavonként a tapasztalatokat megbeszéli, értékeli és ezen megbeszélésnek mindenkor meg kell előznie az iskolatanács ülését. Szükség esetén a munkacsoport a tanulóifjúság részére iskolagyűlés tartását javasolja a tapasztalt problémák megbeszélése érdekében.

b) *Társadalmi kapcsolatok és rendezvények munkabizottsága.*

Feladat: a szocialista szerződések megkötése a termelőszövetkezetekkel, üzemekkel, vállalatokkal. Felelős a bizottság a szerződésben foglaltak teljesítéséért, a termelőszövetkezetekkel való kapcsolat állandó erősítéséért az iskola nevelési céljainak megfelelően. A teljesítéseket a bizottság időszakonként, de legalább évi két alkalommal értékeli. A felmerült problémák megoldására, elmaradások pótlására javaslatot tesznek az igazgatóságnak. A bizottság a községi párt, a tanács és tömegszervezetekkel konkrét kapcsolatot tart fenn. A bizottság feladata a tanulóifjúság iskolán belüli és iskolán kívüli rendezvényeinek előkészítése, azok figyelemmel kísérése, ünnepélyek, rendezvények szocialista nevelőhatásának biztosítása. A kulturális rendezvényeken kívül a sportrendezvényeket is kíséri figyelemmel.

c) *Iskolai rend és szocialista tulajdon megőrzésére alakult munkabizottság.*

Feladata: az iskolai házirend összeállítása, abban foglaltak megvalósításának ellenőrzése. Két-három havonként értékeli az iskola külső és belső rendjét, felméri az eredményeket, hiányosságokat. A szocialista tulajdon megőrzése érdekében az egyes osztályok az osztályfőnökök vezetésével a tanévre az iskola igazgatóságától szerződésileg átvesszik az osztály felszerelését és felelősséget vállalnak annak megőrzésére. (A szerződés hatálya kiterjed a nem osztályban található iskolai vagyontárgyak pl. a műhelyterem, szertárak, stb. megőrzésére is.)

d) *Esztétikai munkabizottság.*

Feladata: az iskola és az egyes osztálytermek, folyosók dekorációjának, díszítésének tervszerű irányítása, jó tanácsokkal való segítése. Különös figyelemmel kell lenni az ifj. Vöröskereszt feladatát képező és úttörőcsapaton belül megoldandó „Tiszta osztály” „Tiszta iskola”, Egészséges Ifjúság” mozgalmak, ill. versenyek feltételeinek biztosítása és a gyakorlatban való megvalósítására és ezek időnkénti értékelésére.

Szeged Járási Pedagógus Szakszervezet  
Általános iskolai Csoportja



## VETÍTÉS ÉS RAJZOLÁS MATT ÜVEGRE A FÖLDRAJZ ÓRÁN

Az elsőtétítés nélküli vetítés alkalmazása nagy lendületet adhat a szemléltetésnek. A dia-vetítő olcsó, kezelése könnyű. A tanításhoz szükséges dia-anyag folyamatos begyűjtése is lehetséges. Éppen ezért ez alkalommal nem is az elsőtétítés nélküli vetítésnek a jelentőségéről kívánunk szólni, hisz ezzel már több cikk is foglalkozott (1. és 2.), hanem inkább arról, hogy az oktatási folyamatban milyen nagy jelentősége lehet annak, ha az eddig általánosan alkalmazott pausz papír helyett *matt üveget használunk vetítőfelületként*.

A dia-vetítő a tanterem egyik sarkában áll, szembe a tanulókkal. A vetítógép és a tanulók közé kell elhelyezni a vetítőfelületet, lehetőleg úgy, hogy az ablak felől közvetlen fény ne

érje. A dia-vetítő felé az üveg fényesebb, míg a tanuló felé a matt oldala kerül. Az üveglapra ugyanúgy vetítünk, mint eddig a pausz papírra. Az üveglapnak az a nagy előnye, hogy *rajzolni is lehet rá*, amit le is lehet törölni. Rajzolni lehet rá akkor is, amikor a fekete-fehér vagy színes képet vetítettünk rá. A gép kikapcsolása esetén viszont csak a rajz látható. Éppen ezért a földrajz tanításakor sok olyan lehetőség kínálkozik, ami az ismeret nyújtását hatékonyabbá teheti.

Magyarország földrajzáinak a tanításakor az V. osztályban színes dia segítségével vetítsük ki a Badacsonyi látképét. A kivetített kép lehetőséget biztosít a Badacsonyi egyedi, konkrét fogalmának a kialakítására is. Még

az egyedi fogalom is az első fokú jelzések színvonalán mozog.

A matt üvege azonban arra is lehetőséget nyújt, hogy megrajzoljuk a Badacsony kontúrját, a lankásabb lejtők után, a meredekebbeket, majd a tetőt. A vetítógép kikapcsolása után már csak a rajz áll a tanulók előtt. Az a rajz, amelyik egy *térszíni kiemelkedést* ábrázol, *lejtőkkel* és a tetővel. Egy absztrakt, általános fogalomnak, — a *hegynek*, — lényeges jegyeit foglalja magába rajzunk.

A matt üvegre való vetítés, a szemléleti kiindulás, a fogalomalkotás induktív menetét biztosította. A szemlélet az első jelzőrendszerbeli alap. Mivel rendkívül fontos az eleven kapcsolatot megtartani még az általános iskola felső tagozatában is, a szemléleti alappal, — tehát a valósággal, amelyből a fogalmat elvontuk, — a gép ismét bekapcsolható és a tanulók maguk előtt láthatják a Badacsonyt, az egyedi fogalom képét.

Készítsünk a Badacsony déli, délies lejtőiről is egy színes diát. Ezen látható az enyhe lejtő és a szőlő. Krétával meghúzzhatjuk a lejtő vonalát, majd a napsugarak beesési szögét. A tanulókkal megfigyeltetjük, majd megállapítatjuk, hogy az ilyen déli, délies lejtőket nagy szögben érik a napsugarak. Ez a szög lehet még  $90^\circ$ -os is. Mindez igen kedvező a szőlőtermeléshez. Amikor viszont ki kapcsoljuk a vetítógépet már nem a Badacsony

lejtőiről van szó, hanem hazánk minden déli vagy délies lejtőjéről, amelyek a Badacsony déli lejtőjéhez hasonlóan bőségesen, igen nagy szögben kapják a napsugarakat. Az ilyen lejtők alkalmasak a szőlő és gyümölcs termesztésére. A dia-vetítő bekapcsolása ismét visszavezet a Badacsony szőlőkkel borított lejtőjéhez.

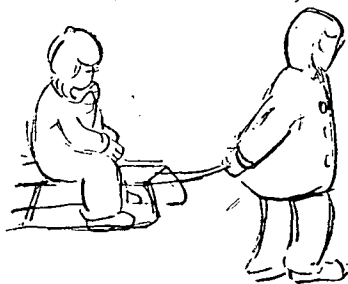
Készíthetünk olyan diákat is, amelyek hazánk, a Szovjetunió, Európa vagy más világ-részek kontúrját ábrázolják. S így kivetethetők a matt üvegre kontúrok is. Ezekbe aztán könnyen rajzolhat a tanár. A kivetített kontúrokat a legtöbb esetben nem is kell átrajzolni, legfeljebb abban az esetben, ha generalizálni akar. Természeti vagy gazdaság földrajzi anyag rögzíthető a kontúr rajzokon.

Meggyőződésünk, hogy a matt üvegre való vetítésnek és rajzolásnak sok más lehetősége kínálkozik a földrajz tanítása során, de más tárgyak tanítása alkalmával is.

Németh István

#### Felhasznált irodalom:

1. Dr. Ákos Károly: Az elsötétítés nélküli vetítés és alkalmazásának jelentősége a földrajzoktatásban. A földrajz tanítása. VI. évf. 1964. 1.
2. Szendrő Miklós: Készítsünk elsötétítés nélküli dia-vetítéshez ernyőt. Rajztanítás, 1963. 5. szám. V. évf.



Benkő Ildikó rajzai

## TANULMÁNYOK A NEVELÉSTUDOMÁNY KÖRÉBŐL, 1962.

Ötödízben jelenik a TANULMÁNYOK kötet. Minden évben újszerű szerkesztői felvétel, időszzerű tartalom jellemzi a megjelenő kötetet. Ez magyarázza, miért várja némi türelmetlenséggel az olvasó az újabb Tanulmányokat.

Az 1962. évi kötet tartalmát két fő csoportba sorolhatjuk: az első a neveléstudomány néhány összefoglaló rendszertani és elvi kérdéséről, valamint az elmélet és a gyakorlat dialektikus viszonyára vonatkozó problémát, a második csoport pedig — első helyen a neveléstörténetet felölelő — bibliográfiai kutatási eredményeket tárgyal. Nehéz lenne eldönteni, hogy melyik tanulmánycsoport nyújt nagyobb segítséget a további kutatások és a gyakorlat számára.

Nagy Sándor — a neveléstudomány rendszertani problémáit a tanárképzés szemszögéből vizsgálja és három fő részre tagolja magát a neveléstudományt (1. A pedagógia alapjai, 2. Didaktika, 3. Nevelélmélet) rámutat azokra a nehézségekre, amelyek a differenciált tudomány egyes részeinek egymásbászövődése folytán az elkülönített tárgyalás során elkerülhetetlenül adódnak. A szerző tervezetet készít a neveléstudomány tanárképzési anyagának mintegy tantervi összefüggéseinek feltárására, ezzel keresve azt az utat, amelyen járva a leendő tanárok jól megalapozott pedagógiai komplex műveltségét biztosíthatjuk.

Szarka József tanulmányában áttekintést kíván adni a neveléstudomány hazai, időszzerű kérdéseiről. Ezt a feladatot mindannyiszor vállalni kell a pedagógia művelőinek, valahányszor túlhaladta az élet, a fejlődés a régebbi megállapításokat. A tudomány, a műveltség szüntelen változása ezt természetes követelményként hozza magával. Szembe kell tehát nézni a pedagógiának is az élet mindennapi követelményeivel és ezekhez kell szabni időszzerű feladatait is. A tanulmány gondolatébresztő és programszerű. Ebben van komoly értéke is.

Kiss Árpád tanulmánya a szerző szerint főleg eligazító jellegű kíván lenni. Azonban további igényekről sem mond le. A tanulmány alapját két forrásmunka képezte. Ezek felhasználásával a szerző részletesen ismertett olyan eljárásokat, amelyeknek segítségével maga a gyakorló pedagógus is bőséges és értékes időszzerű adatokhoz juthat, amelyeket azonban a neveléstudomány sem nélkülözhet saját feladatainak megoldásánál.

Faludi Szilárd a tantervek készítését megalapozó pedagógiai kutatásokról. A tanulmány világosan tárgyalja a művelődéspolitikai mindenkori alapjait és a korszerűtlen felfogások cáfolata mellett határozottan állást foglal amellett, hogy az emberi személyiség kibontakoztatása csak a szocializmus viszonyai között lehetséges.

Juhász Ferenc ismét módszertani kérdést fejtet (Kiss Árpád tanulmányához hasonlóan), amikor azt a kérdést vizsgálja, hogyan vonhatók be a nevelélméleti kutatásokba a gyakorló pedagógusok. A szerző beszámol arról, hogy alakult eddig a gyakorló pedagógusok megfigyelő, adatgyűjtő tevékenységének szervezése, az eredmények értékesítése és a hiányosságok feltárása mellett az új elképzelések lényegére mutat.

A tanulmánykötet további része könyvtárkutatási, bibliográfiai tanulmányokat tartalmaz a neveléstudomány és főleg a neveléstörténet köréből. A tanulmányok szerzői: Waldapfel Eszter, Kőte Sándor, Földes Éva, Simon Gyula, Hamzó Lajos, Jáki László, Zibolen Endre, Tóth Gábor avatott kézzel nyúlnak a vállalt feladatok megoldásához és igen értékes segítséget nyújtanak a pedagógia munkásai számára. (Akadémiai Kiadó, Bpest, 1963.)

Dr. Zentai Károly

## NAGYVÁZSONY ÉS KÖRNYÉKÉNEK UTIKALAUZA

Egyre többen és többen utaznak ma már úgy, hogy a pihenés és a szórakozás mellett meg kívánják ismerkedni hazánk egy-egy szép vidékének szépségeivel, múltjával, jelenével és jövőjével. Ugyanekkor örvendetes az is, hogy tavasztól őszig az iskolások kisebb-nagyobb csoportjával találkozik az országotjáró hazánk minden részében. Évről évre egyre többen és többen keresik fel, — s az iskolacsoportoknak ajánljuk is, Nagyvázsont, a Kinizsi-várat. Szorgalmas és következetes feltáró munka során bontakozott ki a nagyvázsonyi Kinizsi vár, s egyre több és több érdeklődött vonzott. Az elmúlt évben a látogatók száma elérte a 60 ezret.

A sokszere érdeklődő számára hasznos kis könyvecskét jelentetett meg a Veszprém megyei Tanács Idegenforgalmi Hivatala. Évről évre szebbnél-szebb kiállítású idegenforgalmi utikalausszal lepte meg az érdeklődőket a Veszprém megyei Idegenforgalmi Hivatal. A most megjelent könyvecske valahogyan azonban többet nyújt, mint a szokásos utikalausszok, s ez egyik legnagyobb érdeme. Már-már

kis monográfiának mondhatnánk a könyvecskét. Úgy érezzük jó úton jár a szerkesztő. Az egyre fokozódó igényeket ilyen összeállítású útikalauzokkal lehet maradéktalanul kielégíteni.

Az útikalauz írói lelkes kutatómunkával, nagy ügybuzgalommal, szakmai lelkiismeretességgel és szeretettel gyűjtötték össze az anyagot.

A kötetben a szerzők ismertetik a Nagyvázsónyi fennsík földtani kialakulását és szerkezetét; Nagyvázsónyi történetét; Kinizsi Pál és felesége Magyar Benigna életének történetét, Nagyvázsónyi más látnivalóit, illetve a vázsónyi medence községeit.

A Kinizsi vár várja a tanulóifjúságot! Mátyás koráról, Kinizsi Pálról feledhetetlen történelmórát lehet tartani az ősi vár öreg falai között. A könyvecskét feldolgozásra ajánljuk a honismereti, a történelmi, a földrajzi szakkörök számára.

Nagyvázsónyi és környékének útikalauzát nagy gonddal és szeretettel dr. Zákonyi Ferenc szerkesztette. Munkatársai és az egyes fejezetek írói: dr. Darnay-Dornay Béla, Nemes László, Takács András és Takács Kálmán.

Veszprém megyei Tanács Idegenforgalmi Hivatalának Kiadása. 1963. 186 oldal.

Németh István

## VÁGI FERENC:

### A SZOVJETMEZŐGAZDASÁG FEJLŐDÉSE ÉS TÁVLATAI

A Világ gazdasági ismeretek sorozatának egyik legújabb kötetében a szovjet mezőgazdaság fejlődését mutatja be a szerző. A kommunizmus építése beláthatatlan távlatokat biztosít a gazdasági élet minden területén. Vonatkozik ez a mezőgazdaságra is. Vági Ferenc munkájában a szovjet mezőgazdaság fejlődésének körülményeit, eredményeit, nehézségeit, valamint továbbfejlesztésének távlatait mutatja be.

Külön érdeklődésre tarthatnak számot azok a fejezetek, amelyekben a szerző bemutatja a szovhozok, a kolhozok és a parasztporták szerepét a mezőgazdasági termelésben. Foglalkozik a tanulmány azokkal az új gazdasági és szervezeti intézkedésekkel (az anyagi érdekeltség megteremtése; a mezőgazdasági termelői árrendszer átalakítása és az üzemi érdekeltség fokozása; a kolhoztagok személyes anyagai érdekességének fokozása stb.) amelyek hatékonyan biztosítják a mezőgazdaság további fejlődését. (Kossuth Könyvkiadó.

Budapest. 1963. 142 oldal.)

Németh István

## RÉVAY JÓZSEF:

### A SZÁZARCÚ ÓKOR

Az antik irodalom és művelődés megismeretése és népszerűsítése érdekében kevés íróknak nyújt annyit, mint Révay. A százarcú ókor című művében is több ezer esztendő történelmi, művelődési anyagából nyújt áttekintést.

*Istenek* című fejezetben többek között bepillantást nyújt a lovas-nomád életet folytató népek életébe, szokásaiba. A „vérszerződés” hagyománya már megtalálható többek között a szkítáknál is. Kár, hogy a fáraók világáról ebben a művében keveset olvashatunk.

*Hősök* című fejezetben részletesen foglalkozik az ókori hódító háborúkkal, közöttük Róma és Karthágó vetélkedésével.

*Városok* című fejezet igen érdekes a számunkra, mert a dunántúli egykori római városok életével ismerteti meg bennünket a szerző. Bemutatja a városok lakóinak mindennapi életét.

*Tengerek* című fejezetben olvashatunk az első útikalauzokról, a görög, kínai útikönyvekről, amelyek nemcsak az utak, elágazások és szállások helyét adja, hanem leírja a vidék nevezetességeit is.

*Hétköznapiak* című fejezetben többek között arról is olvashatunk, hogy már az egyiptomiak is ismerték az üveget és alkalmazták is. Színes leírások olvasása közben magunk előtt látjuk Róma utcáit, az utcai árusokat, üzleteket, áruházakat.

*Csillagok* című fejezet Flauviuszról szól. Itt olvashatunk a színház és a balett kapcsolatáról.

A könyv mindvégig olvasmányos, a témák is igen változatosak, követik egymást. Az író célja a képek egymásutánjával, hogy érdeklődést keltsen az ókor megismerésére.

Sarkady János történelmi összefüggést nyújtó utószava jó eligazítást nyújt az olvasónak.

A történelmet tanító tanárok jól felhasználhatják a könyvet. Egy-egy fejezete vagy a fejezetekben található szép leírások hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a tanulók jobban megértsék az ókor emberét.

Hegedűs István pompás lendületű illusztrációi kifejezőek.

(Móra Könyvkiadó, Budapest.)

Ferenczy Istvánné



## DR. FEKETE JÓZSEF: FIÚK, LÁNYOK EGY OSZTÁLYBAN

A könyv célja, hogy meggyőzze a szülőket a koedukáció előnyeiről. Az író megállapítja, hogy az együttnevelés nem újkeletű, de általánosság csak a legújabb időben vált, társadalmi szükséglet hozta létre. Társadalmi és egyéni életünk a kétféle neműek együttélésére, közös tevékenységére van építve, s szükséges a gyermekeinket is erre felkészíteni. Ennek egyik legjobb eszköze a koedukáció, amely a társadalmi együttélés előiskolája. A továbbiakban bemutatja az író, hogy ez a módszer milyen előnyös nevelési hatásokkal jár együtt. A fiúk, lányok jobban megismerik egymást, reális szemléletük lesz egymásról. A közös tanulás, munka során megszokják, hogy egyik munkaterületen a lány, a másikon a fiú állja meg legjobban a helyét. A koedukáció a rátermettségéből fakadó helyes munkamegosztás gyakorló területe. A közös munka, tanulás, nevelés eredményezi az összehangoltságot és baráti kapcsolatokat. Az együtt nevelkedés során értékes tulajdonságok alakulnak ki mind a két nemből, sőt sokat tanulnak egymástól is. A rossz tulajdonságok ugyancsak csökkennek. Előnyös hatásai az oktatásban is érvényesülnek. A fiúk élénkebb érdeklődése a természettudományok iránt a lányokat is ösztönzi, kísérletező kedvük, műszaki szemléletük fejlődik. Az együttes oktatás a fiúkra is hasznos, a lányoktól alaposabb, kitartást tanulnak. A koedukáció előnyös a tantestületek fejlődésére is. A fegyelmelésben, nevelési eljárásaikban új utakon kell járniuk, s ez a feladat igényesebb munkára serkenti nevelőinket. Az együttes nevelésnek vannak nehézségei, de ha megteremtjük azokat a feltételeket, amelyek előmozdítják a koedukációt, munkánk eredményes lesz. Fontos szerepet tulajdonít az író a szülői háznak is. A család helyes szemlélete sokban elősegítheti az együtt nevelés okozta nehézségek leküzdését.

A Szülők Könyvtárának kiadványa jó segítség az osztályfőnököknek is, hogy észérvekkel a pedagógiai gyakorlatiaktól vett példákkal meggyőzzék azokat a szülőket, akik idegenkednek a koedukációtól. (*Magyar Nők Országos Tanácsa Szülők Könyvtára Kossuth Könyvkiadó 1963.*)

Jármay Éva

## SZ. SIMON ISTVÁN: SÉTÁK SZEGEDEN

Az egymást követő nyarak egyik legjelentősebb kulturális eseménye a szegedi Dóm előtti téren megrendezett szabadtéri játékok.

Sok ezernyi látogató érkezik ezekben a hetekben a Tisza partján épült városba.

A kis könyvecske körsétára viszi olvasóit. Ezt a keretet választotta a szerző, hogy tájékoztatást nyújtson a város legfontosabb látnivalóiról.

Számos foto, közöttük több színes, — élénkíti a kis füzetet.

A város belterületéről készült térkép a Karthográfiai Vállalat jó munkáját dicséri.

Szeged Városi Tanács Idegenforgalmi Hivatalának kiadása. 32 oldal.

Németh István

Dobos László:

## AZ APA SZEREPE A NEVELÉSBEN

A kis könyvecske alig 50 oldalnyi terjedelmével nagyon szerényen húzódott meg íróasztalomon, mielőtt elolvastam volna. Egyik kartársam kezébe vette, beleolvasott hanyagul, mint ahogyan szórakozottan tenni szoktuk, amikor várakozásunk idején unaloműzésből lapozgatunk. Nem tette vissza asztalomra a könyvecskét, hanem — miért, miért nem — kölcsönkérte. Két nap múltán hozta vissza. „Kár, hogy már a végére értem — mondta. — Miként lehet, hogy erről az időszerű témáról alig olvashatunk. Ha nem jelent volna meg ez a kis tanulmány, magam is kedvet kapnék a téma megírásához.”

A cím bizony olyan *neveléstudományos*; a tartalomjegyzék is a megszokott neveléstudományi felosztásokra emlékeztet. Pedagógustársam lelkesedése a könyv elolvasása után azonban többre enged következtetni.

Valóban arra törekedett a szerző, hogy az olvasmányos stílussal feldolgozott komoly mondanivalóját jól áttekinthető rendszerbe foglalja, mondhatnám, a szokványos nevelés elméleti kategóriáink segítségével. A keret azonban egyszerű segédeszköz számára, mert a tartalom az élet, mai mindennapunk ellesett mozzanatainak ügyesen sűrített kivonata. A könyvecske személytelen főhőse az APA, ebben a rövid tanulmányban minduntalan más-más alakban tűnik fel előttünk. És ami a legérdekesebb, hogy igen sok esetben meglevenedik előttünk, — személyes ismerősünké válik Ő, aki bizonyosan „nagy számban” él körülöttünk, egyiknek-másiknak nevét is megmondhatnánk. A könyvben szereplő sokarcú *apa* vonásait megtalálom ismerőseimben, ezek tehát valódiak, de éppen ilyen valódiak azok az eszméien szép feladatok is, amelyeket mindannyian vállaltunk, amikor boldogan apának mondhattuk magunkat.

A könyv a nevelő számára nagyon hasznos segédkönyv. Olvassuk el! Adott esetben többet érünk el, ha egy apának ezt olvasásra javasoljuk, mintha hosszasan tárgyalnánk meg valamely időszerű apai kérdést.

(Szülők Könyvtára, Kossuth Kiadó, Bp., 1963.)

Dr. Zentai Károly

Hernánni Sándor:

#### HELYESEN, SZÉPEN MAGYARUL

(Kis nyelvművelő az általános iskolák számára.)

A könyv szerzője arra vállalkozott, hogy az általános iskolás tanulóknak tanári irányítás nélkül is használható nyelvművelő könyvet írjon olvasmányosan, érdekesen, fordulatosan. A humor és a játékoság valóban igen alkalmassá teszi a könyvet nyelvművelő szakörök számára és igen eredményesen használható a tanítási órákon is.

Rövid, könnyed stílusban írt olvasmányainak, leírásainak első csokra „Egy kis nyelvművelés” címen a tulajdonnevek írását, a helyes kiejtés módját, a helytelen ragozási for-

mákat és a többi gyakran előforduló nyelvi hibákat szellemesen veszi tollhegyre, nem bántóan, hanem láthatóan a segítség szándékával.

„Egy kis helyesírás” címen a helyesírási hibák vétőit pellengérezi ki. Különösen ötletes a rossz helyesírók három csoportjának megkülönböztetése. Játékosan, egy-egy esemény keretében, emlékeztetbe vésetően szól egy-egy kisebb cikk az egybe- és különírásról, a kötőjelről, az ígékötőkről humoros formában.

Kartársaink bátran ajánlhatják a kis könyvmódszerről írt, amely néhány szó kettőzést két testrészünkkel hozza összefüggésbe.

„Édes anyanyelvünk” cím alatt stilisztikai jellegű fejtegetéseit foglalja össze a szerző. A szavak, kifejezések eredetével, a rokonértelmű szavakkal, a szavak megválasztásának, a szöveghez való alkalmazásával foglalkozik.

Helyesírási tanárok bátran ajánlhatják a kis könyvecskét tanítványaiknak. A tanulók szívesen forgatják majd s valóban kedves, és hasznos olvasmányt jelent majd számukra.

(Tankönyvkiadó, Budapest, 112 oldal)

Láng István  
Hódmezővásárhely



#### Kedves Előfizetők!

Ezzel a számmal megindítottunk lapunk 4. évfolyamát. Reméljük, hogy ebben az évben is lapunk előfizetőinek sorában üdvözölhetjük. Kérjük az intézményeket és egyéni megrendelőinket, hogy az előfizetési díjakat mellékelt csekkapon megküldeni szíveskedjenek, mert a lap zavartalan megjelenését csak így tudjuk biztosítani.

Szerkesztő Bizottság

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Йожеф Сёре́ни</i> : Домашнее чтение в 4-ом классе .....	1
<i>Карой Зента́и</i> : Некоторые выводы урока по сочинению .....	7
<i>Шандор Майзик</i> : „Введение в школьную работу” .....	14
<i>Яно́шне Ка́лман</i> : „Согласование работы на уроках 2-ого класса по краеведению и чтению” .....	18
<i>Йожеф Тот</i> : Изображение неправильных предметов на основной плоскости в 4-ом классе .....	23
<i>Эржебет Ке́хеди</i> : Эксперименты на уроках русского языка в 5-ом классе восьмилетки .....	26
Замечания к преподаванию сложного предложения (Ответная статья) .....	30
<i>Ласло Чиллик</i> : Метод демонстрации в преподавании истории .....	31
<i>Шандор Пап</i> : Переход к перспективному изображению угловатых предметов ...	37
<i>Ласлоне Шомфай</i> : Один из способов перехода к перспективному изображению угловатых предметов .....	42
<i>Яно́шне Келе́мен</i> : Уроки одной книги .....	45
<i>Яно́ш Вейднер</i> : Преподавание работы и мощности электрического тока в восьмилетке .....	49
<i>Эндре Михай</i> : Санитарные требования к организации практических занятий по сельскому хозяйству .....	56
<i>Алайош Кардош</i> : Организация эпизодических форм физкультуры в школе .....	61
Мастерская .....	65
Обзор .....	77

## INHALT

„Pflichtliteratur” in der IV. Klasse ... <i>J. Szörényi</i> .....	1
Einige pädagogisch-psychologischen Lehren einer Konzeptstunde: <i>K. Zentai</i> .....	7
„Einleitung in der Schularbeit” <i>S. Majzik</i> .....	14
Die Zusammenstimmung der Arbeit einer Heimatkunde- und Lesestunde in der II. Klasse <i>Frau J. Kálmán</i> .....	18
Die Darstellung der auf der Grundebe­ne befindlichen unregelmäßig geformten Gegenstände in der IV. Klasse, <i>J. Tóth</i> .....	23
Experimente in den russischen Stunden in der V. Klasse der Grundschule, <i>E. Kőbgyi</i> ...	26
Bemerkungen zum Unterricht des zusammengesetzten Satzes (Beantwortungsartikel) .....	30
Die Methode der Demonstration im Geschichtsunterricht, <i>L. Csillik</i> .....	31
Der Übertritt auf die perspektivische Darstellung der eckigen Körper, <i>S. Papp</i> .....	37
Eine Verfahrensweise des Übertrittes auf die perspektivische Darstellung der eckigen Körper, <i>Frau L. Somfai</i> .....	42
Die Lehren eines Fachwerkes, <i>Frau J. Kelemen</i> .....	45
Der Unterricht von Arbeit und Leistung des elektrischen Stromes in der Grundschule, <i>J. Weidner</i> .....	49
Hygienische Forderungen bei der Organisierung der landwirtschaftlichpraktischen Beschäftigungen, <i>E. Mihály</i> .....	56
Die Organisierung der episodischen Formen der Körpererziehung in der Schule, <i>A. Kardos</i> .....	61
<i>Kleinere Mitteilungen</i> .....	65
<i>Rundschau</i> .....	77